



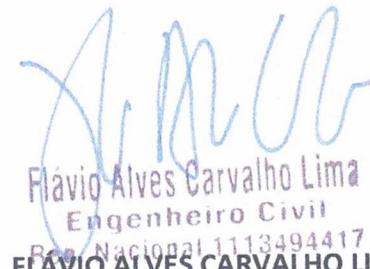
ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



PROJETO BÁSICO

CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO



Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RNE Nacional 1113494417
FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Este memorial refere-se à CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Qualquer dúvida, não só quanto à interpretação destas especificações, mas de qualquer outro documento, imediatamente deverá ser consultada a fiscalização.
- Independente do que aqui é preceituado, a execução de todo e qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às Normas Técnicas oficiais em vigor para cada caso.

1.0 – SERVIÇOS INICIAIS

- A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores. Sempre que possível, deverá haver a preservação de vegetação de maior porte.
- Cabe ao CONSTRUTOR a responsabilidade de instalar no canteiro as placas dos órgãos responsáveis pela obra, conforme detalhamento a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO.
- As placas deverão ser instaladas em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.
- É responsabilidade do CONSTRUTOR obter junto a Prefeitura Municipal a marcação dos alinhamentos a serem obedecidos quando da locação e marcação da obra.
- A locação deverá utilizar instrumentos como: teodolito, nível, trena de aço e prumo de centro, de modo a que permitam obter a precisão desejada.
- A confecção da baqueta do gabarito deverá observar o total nivelamento do mesmo, empregando tábuas de 1" x 4" e pontaletes com 1,20m de comprimento.
- Após proceder a locação planimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o CONSTRUTOR fará a competente comunicação à FISCALIZAÇÃO, que procederá às verificações e aferições que julgar oportuno.
- A ocorrência de erro na locação da obra projetada, implicará para o CONSTRUTOR na obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, à juízo da FISCALIZAÇÃO, ficando além disso sujeito às sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato.
- O projeto de canteiro de obra deverá prever todas as instalações provisórias necessárias a seu bom funcionamento, tais como, tapumes, barracão, escritório, sanitários, redes de água e energia elétrica, etc. deverão ser previstos locais destinados à armazenagem de todos os materiais a serem empregados na obra.
- O bota fora do material, será removido periodicamente de acordo com as necessidades.



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



2.0 – MOVIMENTO DE TERRA

- A locação das escavações deverá ser feita topograficamente, obedecendo às instruções contidas nos projetos específicos.
- A escavação poderá ser manual ou mecânica, a critério da CONTRATADA.
- A CONTRATADA terá responsabilidade integral por desmoronamentos e pela integridade das obras existentes, e como também pelos eventuais enganos nas dimensões, dos serviços executados, cabendo ao mesmo executar, às suas próprias custas, todos os serviços necessários para restaurá-los, terreno, estruturas e outras instalações.
- Se quaisquer escavações forem feitas, por engano, abaixo da cota indicada nos projetos, a CONTRATADA reintegrará o excesso da escavação até a cota indicada no projeto, com aterro compactado especificado, às suas próprias custas.
- Após a conclusão das escavações, o fundo das cavas e ou valas deverão ser devidamente apiloados. Na execução do apiloamento o terreno deverá estar com umidade ótima, devendo ser corrigida em caso contrário.
- Todas as cavas ou valas, exceto as de tubulações, deverão ter, obrigatoriamente, o fundo apilado, podendo este apiloamento ser executado mecânica ou manualmente.
- Após a execução do apiloamento, havendo a ocorrência de chava, o mesmo deverá ser novamente executado, com remoção da eventual lama formada no fundo das cavas ou valas.
- O material das escavações adequado para o reaterro será estocado ao longo das valas ou das áreas de escavação, a uma distância conveniente para evitar desmoronamento, retorno à escavação e ou empecilhos para execução dos demais serviços.
- O material inadequado para reaterro e o material em excesso serão removidos para locais sugeridos pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
- As escavações deverão ser mantidas sem presença de água, através de bombeamento ou rebaixamento do lençol freático, tomando-se também providências para que a água da superfície não escorra para dentro das escavações.
- Escavações onde houver risco de desmoronamento deverão ser adequadamente escoradas.
- A CONTRATADA será o único responsável pela concepção e execução do esquema de escoramentos, esgotamentos e rebaixamento do lençol freático, independentemente da manifestação da FISCALIZAÇÃO, correndo às suas expensas os custos de materiais, execução e eventuais reparações de danos que possam ocorrer pela ausência ou falha de escoramentos e esgotamentos adequados.
- O material para reaterro deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.
- Se os materiais provenientes de escavações não for adequado ou suficiente para o reaterro, a CONTRATADA indicará as áreas de empréstimo a serem aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.
- O reaterro das cavas ou valas deverá ser executado logo após a desforma ou colocação das tubulações, tomando-se os devidos cuidados para não danificar e ou deslocar as estruturas e tubulações.
- Os locais a serem reaterrados deverão estar limpos, removendo-se pedaços de madeira ou outros materiais.
- O reaterro deverá ser executado em camadas de 20cm de material solto, com umidade ótima e compactação manual ou mecanicamente até se conseguir grau de compactação de no mínimo 100% do ensaio intermediário de compactação (NBR – 7182).



**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA**



- O controle de compactação será visual e, em caso de dúvidas, a FISCALIZAÇÃO fará verificações através de processos expedidos de campo, medindo-se o peso específico através da cravação de cilindro amostrador de paredes finas e a umidade, pelo aparelho "Speedy".
- A complementação dos abatimentos havidos nos locais reaterrados correrá por conta da CONTRATADA.
- Os serviços de apiloamento deverão ser executados em todos os fundos de cavas e áreas internas da edificação.

3.0 – INFRA-ESTRUTURA

- A execução das fundações deverá satisfazer às Normas da ABNT.
- A execução das fundações implicará na responsabilidade integral do CONSTRUTOR, pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.
- Os serviços de fundações só poderão ser iniciados após a devida aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, da locação da obra e das respectivas escavações.
- As operações de colocação de armaduras e concretagem dos elementos de fundação serão realizadas dentro dos requisitos do projeto e da perfeita conformidade com a prática de construção de estruturas de concreto, tanto quanto às dimensões e locações, quanto às características de resistência dos materiais utilizados.
- As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.
- Nenhum conjunto de elementos estruturais como sapatas, pilares, vigas, cintas, etc., poderá ser concretado sem a minuciosa verificação por parte do CONSTRUTOR e da FISCALIZAÇÃO, atestando a perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como sem o prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devam ser embutidas na massa de concreto.

4.0 – SUPERESTRUTURA

- Na leitura e interpretação do projeto estrutural e respectiva memória de cálculo, será sempre levado em conta que os mesmo obedecerão às Normas da ABNT aplicáveis a cada caso, na sua forma mais recente.
- A execução da estrutura deverá satisfazer plenamente as Normas da ABNT acima referida, como NBR-6118 (NB-1), NBR-6120 (NB-5), e demais Normas, no que couber.
- Serão observadas rigorosamente todas as particularidades do projeto de arquitetura.
- A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade do CONSTRUTOR por sua resistência e estabilidade.
- A resistência do concreto e o tipo de aço serão aqueles definidos no projeto.
- As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.
- As perfurações para passagem de canalizações através de vigas e outros elementos estruturais, quando inteiramente inevitáveis, serão assegurados por buchas adaptadas nas formas, de acordo com o projeto. A localização de tais furos serão objetos de atento estudo



**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA**



por parte do CONSTRUTOR, no sentido de evitar o enfraquecimento da peça, com prejuízo da estrutura. Nos casos em que não haja indicações precisas no projeto estrutural, os furos deverão ser situados, tanto quanto possível, fora da zona de trabalho das peças de concreto, devendo ainda ser consultado o profissional responsável pelo projeto.

- A fim de se evitar qualquer variação de coloração ou textura, deverão ser empregados materiais de origem, natureza e qualidade rigorosamente uniformes.

5.0 – PAREDES E DIVISÓRIAS

- As alvenarias serão executadas com tijolos furados e obedecerão às dimensões e alinhamentos indicados no Projeto de Execução.
- Os tijolos serão do tipo cerâmico, de dimensões 10x20x20 cm, devendo apresentar arestas vivas e faces regulares. Deverão ser bem queimados, sonoros a percussão, apresentar boa resistência quanto à quebra, e sem variação de suas dimensões.
- No assentamento de cada fiada os tijolos ou blocos devem ser colocados alternadamente, de modo que as juntas fiquem colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas (amarração).
- As juntas terão espessura de até 15mm e serão rebaixadas a ponto de colher para que o emboço tenha boa aderência.
- Acima das esquadrias serão executadas vergas de concreto estrutural, de modo a garantir a integridade das esquadrias.
- Saliências maiores que 40 mm deverão ser preenchidas com alvenaria e não com argamassa.
- As características técnicas das lajotas de cerâmica deverão ser enquadradas de acordo como especificado pela NBR – 7171.

6.0 – COBERTURA

- Os planos de cobertura serão construídos de forma a garantir o rápido escoamento das águas pluviais, com vedação satisfatória e permitindo a dilatação térmica dos materiais sem reter umidade, e que possibilitem uma fácil manutenção dos telhados.
- Deverá utilizar materiais que possam atender as necessidades básicas de proteção contra as intempéries e garantia de um melhor isolamento térmico.
- Toda cobertura do ginásio será em estrutura metálica, seguindo rigorosamente os projetos em anexo.
- A cobertura dos quiosques será em estrutura de madeira e telhamento com Telhas cerâmicas tipo PLAN.
- Os rufos de concreto deverão ser pré-moldados e assentados com a mais perfeita técnica, a fim de evitar infiltrações.

7.0 – REVESTIMENTO

- Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados e aprumados.



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



- O revestimento de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele estejam previstas passar.
- Depois de convencionalmente limpas, as superfícies a revestir serão umedecidas e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.
- O emboço traço 1:3:3 de cimento, areia e saibro, deverá ser executado com a finalidade de cobrir e regularizar a superfície da base, propiciando uma superfície que permita receber o revestimento cerâmico.
- Todas as alvenarias, lajes e vigas, exceto as aparentes ou que prevêem tratamentos especiais, receberão revestimento em massa única, ou reboco, com argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço 1:8, com espessura máxima de 25 mm.
- O reboco deverá ser regularizado e desempenado à régua, desempenadeira de aço, e alisado a esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceito qualquer ondulação, desigualdade de alinhamento da superfície, ou falhas.
- Serão verificadas todas as etapas do processo executivo, desde a preparação das argamassas, alinhamento dos planos, aresta, acabamento e a regularidade final superfície.
- O assentamento do revestimento cerâmico deverá ser executado com argamassa de cimento colante, devendo posteriormente ser rejuntado com cimento branco, onde indicado no projeto.
- As peças cerâmicas deverão ser de primeira escolha, homogêneas e uniformes, com arestas bem definidas, apresentando esmalte perfeitamente liso sobre a superfície plana, dificilmente riscável por ponta de aço.
- Os banheiros receberão revestimento cerâmico até altura de 1,80m e cozinha até altura de 1,80m.

8.0 – ESQUADRIAS

- As esquadrias de madeira (portas, guarnições, alisar, etc.) deverão obedecer rigorosamente, quanto às dimensões, localização e tipo, conforme indicado em projeto arquitetônico.
- Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, tais como rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.
- O assentamento dos macros de portas será executado depois de tirado os pontos de revestimentos das paredes adjacentes. Caso necessário será utilizado peças especiais para se assegurar que a largura delas seja sempre de acordo com os detalhes do projeto.
- As guarnições de madeira serão de pau d'arco, maracatiara ou Angelim e fixadas à alvenaria por intermédio de grampos apropriados. Serão empregados tantos grampos quanto necessário para garantir a perfeita fixação.
- Os serviços de assentamento das esquadrias metálicas serão realizados com a maior perfeição, mediante emprego de mão-de-obra especializada de primeira qualidade e de acordo com as Normas técnica. O material a empregar deverá ser novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem defeito de fabricação. As esquadrias deverão ser dimensionadas adequadamente para resistir às cargas verticais resultante de seu próprio peso e dos vidros. As esquadrias não serão jamais forçadas em rasgos fora do esquadro ou de escassas



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



dimensões. As esquadrias só poderão assentadas depois de examinadas e aprovadas, pela FISCALIZAÇÃO, todas as condições de execução das mesmas.

- As portas internas e externas deverão receber conjunto de ferragens apropriadas para salas ou banheiros, conforme sua utilização.
- As ferragens utilizadas serão em latão cromado, de acabamento brilhante, devendo ser novas e em perfeitas condições de funcionamento.
- Todas as esquadrias deverão obedecer rigorosamente às dimensões e localizações do projeto, devendo-se observar o tipo de material especificado na legenda do projeto arquitetônico.

9.0 – FORRO

- O forro será em PVC liso, conforme projeto arquitetônico, usando mão-de-obra qualificada de primeira qualidade e de acordo com as Normas técnicas. O material a empregar deverá ser de alta qualidade e sem defeito de fabricação.

10.0 – PAVIMENTAÇÃO

- O solo deverá ser previamente drenado, regularizado e bem apilado de modo a constituir uma infra-estrutura de resistência uniforme.
- O lastro de concreto deverá ser executado em “concreto magro” no traço volumétrico 1:3:5 (cimento, areia grossa e seixo), na espessura mínima de 4 cm sobre substrato molhado e perfeitamente nivelado.
- Depois de nivelado o piso deverá receber uma camada de regularização apropriada para piso cerâmico.
- Em toda a área deverá ser executado piso cerâmico e rodapé cerâmico na altura de 7cm, sendo rejuntado posteriormente.
- Será executada calçada de proteção em todo o perímetro da edificação conforme projeto arquitetônico.
- Será executado a pavimentação em blocos intertravados na parte indicada no projeto arquitetônico.
- A paginação da praça deverá ser seguida à risca.

11.0 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- O projeto executivo elaborado obedece ao projeto arquitetônico, às especificações, às Normas da ABNT, em especial a NBR – 5626, e aos critérios das concessionárias locais.
- Serão utilizados tubos e conexões de PVC rígido soldável para instalações de água fria, de fabricação Tigre, Amanco ou similar, com todos os serviços obedecendo a melhor técnica vigente.
- As bancadas serão em mármore ou granito de alta qualidade, conforme especificado em projeto arquitetônico.



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



- Toda a execução será de acordo com o projeto de instalações hidráulicas.

12.0 – INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- O projeto executivo elaborado obedece ao projeto arquitetônico, às especificações, às Normas da ABNT, em especial a NBR – 8160, e aos critérios das concessionárias locais.
- O sistema de esgotamento sanitário será independente do sistema de águas pluviais. Dos diversos pontos de consumo, através de tubos de PVC horizontais ou verticais, até as caixas sifonadas, e em seguida as caixas de inspeção, são coletadas as águas servidas e enviadas à fossa séptica.
- Serão utilizados tubos e conexões de PVC rígido soldável para instalações de esgoto predial, de fabricação Tigre, Amanco ou Similar, com todos os serviços obedecendo a melhor técnica vigente.
- Toda a execução será de acordo com o projeto de instalações sanitárias.

13.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- O projeto executivo foi elaborado obedecendo ao projeto arquitetônico, às especificações, às Normas da ABNT, em especial a NBR – 8160, e aos critérios das concessionárias locais.
- O emprego de eletrodutos rígidos será obrigatório para todas as instalações embutidas, salvo expressa indicação em contrário nas especificações ou no projeto, sendo de PVC rosável, de acordo com a NBR – 6150.
- Os eletrodutos poderão ser cortados à serra, porém, deverão ser escareados à lima para remoção de rebarbas.
- A tubulação deverá ser instalada embutida na alvenaria de modo a não formar cotovelos ou depressões onde possa acumular água, devendo assim, apresentar ligeira e continua declividade no sentido das caixas de passagem.
- As caixas de interruptores e tomadas, quando localizadas próximo das portas, deverão prever um afastamento mínimo de 0,20m destas.
- A fim de facilitar a enfiado dos condutores, poderão ser usados produtos como lubrificantes, talco, pedra sabão ou vaselina em pasta.
- O desencapamento dos condutores para efetuar emendas deverá ser cauteloso, e só será permitido em pontos localizados nas caixas de passagem. Os fios deverão ser limpos e revestidos com fita isolante de borracha.
- Os pontos de luz nos tetos serão perfeitamente centralizados ou alinhados nos respectivos ambientes, perfeitamente de acordo com a disposição constante do Projeto de Instalações Elétricas.
- As fiação e cabeamentos telefônicos serão executados com condutores de cobre estanhado, isolados em PVC, e com capa externa em PVC na cor cinza, de acordo com as Normas da Telebrás.
- A subestação deverá seguir as normas ABNT, bem como todo material utilizado deverá ser homologado pela Equatorial.



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



- É de responsabilidade da CONTRATADA deixar a subestação em pleno estado de funcionamento e ligação.

14.0 – VIDROS

- Quando do assentamento nos caixilhos, as chapas não deverão ficar em contato direto com nenhum elemento de sustentação, sendo para tal fim, colocada massa para vidro.
- Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com o projeto arquitetônico.
- A espessura dos vidros é normalmente determinada em função da área das aberturas das esquadrias, altura em relação ao solo e exposição a ventos fortes dominantes. Não podendo, entretanto, ter espessura inferior a 3 mm.

15.0 – PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.
- A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.
- Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica, nas cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.
- A segunda demão da pintura só poderá ser aplicada, decorrido 24 (vinte e quatro) horas da aplicação da primeira.
- As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.
- Deverão ser evitados escorrimientos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pinturas, tais como concreto aparente, ferragens e aparelhos de iluminação. Quando aconselhável tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.
- Os respingos que não poderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.
- Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.
- Todas as portas (madeira ou metálicas), portões, grades e gradis metálicos serão pintados com duas demãos, no mínimo, com tinta esmalte sintético tipo e cor a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, até conseguir perfeita cobertura da superfície.
- Todas as peças metálicas previstas para tratamento com pintura em esmalte sintético, receberão fundo “primer” anti-corrosivo tipo CHROMÖXIDO ou similar.



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



16.0 – DIVERSOS

- Todos os equipamentos e brinquedos especificados deverão ser instalados, obedecendo a qualidade e aprovação da fiscalização.
- O mesmo vale para as cadeiras e alambrados do ginásio.

17.0 – LIMPEZA GERAL DA OBRA

- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.
- Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.
- O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.
- Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico e granito deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais recomendados pela FISCALIZAÇÃO.


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RG Nacional 1113494417
FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





PREFEITURA DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

Com humildade também se governa.

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA





ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



PLANILHAS



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

BDI UTILIZADO: 25,00%

REFERÊNCIAS UTILIZADAS: SINAPI - 12/2021 - DESONERADO, SICRO DNIT 04/2021 - DESONERADO, SEINFRA 027.1, ORSE 12/2021

READEQUAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Ree. Nacional 1113494417

| ITEM | CÓDIGO | | Descrição dos Serviços | UND | QUANT. | UNITÁRIO | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL |
|------|----------|---------|--|-----|----------|-----------|------------------|----------------|
| 01. | | | SERVIÇOS PRELIMINARES (ÁREA DE LAZER) | | | | | R\$ 123.557,26 |
| 1.1 | C4541 | SEINFRA | PLACA DE OBRA, TIPO BANNER, INSTALADA | M2 | 6,00 | 348,79 | 435,99 | R\$ 2.615,93 |
| 1.2 | 98459 | SINAPI | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 | M2 | 540,00 | 127,13 | 158,91 | R\$ 85.812,75 |
| 1.3 | COMP. 01 | SINAPI | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | MÉS | 6,00 | 2.698,46 | 3.373,08 | R\$ 20.238,45 |
| 1.4 | COMP. 02 | SINAPI | PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO E METÁLICA | H | 1,00 | 11.912,10 | 14.890,13 | R\$ 14.890,13 |
| 2 | | | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (ÁREA DE LAZER) | | | | | R\$ 105.484,33 |
| 2.1 | 97622 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M3 | 6,00 | 35,09 | 43,86 | R\$ 263,18 |
| 2.2 | 100981 | SINAPI | TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM | M3 | 6,00 | 7,32 | 9,15 | R\$ 54,90 |
| 2.3 | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 | M3 | - | 53,04 | 66,30 | R\$ - |
| 2.4 | 94319 | SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 2.450,00 | 34,34 | 42,93 | R\$ 105.166,25 |
| 2.5 | 100577 | SINAPI | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 | M2 | - | 0,90 | 1,13 | R\$ - |
| 2.6 | 101166 | SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M3 | - | 546,39 | 682,99 | R\$ - |
| 3 | | | PAVIMENTAÇÃO DE PISO (ÁREA DE LAZER) | | | | | R\$ 409.761,10 |
| 3.1 | 96616 | SINAPI | EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL | M3 | 191,25 | 430,43 | 538,04 | R\$ 102.899,67 |
| 3.2 | C1920 | SEINFRA | PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO | M2 | 1.280,00 | 114,75 | 143,44 | R\$ 183.600,00 |
| 3.3 | 94273 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M | 427,00 | 45,76 | 57,20 | R\$ 24.424,40 |
| 3.4 | 93681 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 | M2 | 302,00 | 61,24 | 76,55 | R\$ 23.118,10 |
| 3.5 | 92398 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 | M2 | 304,00 | 56,70 | 70,88 | R\$ 21.546,00 |
| 3.6 | 93681 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADAS EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 | M2 | 402,00 | 61,24 | 76,55 | R\$ 30.773,10 |



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA
BDI UTILIZADO: 25,00%
REFERÊNCIAS UTILIZADAS: SINAPI - 12/2021 - DESONERADO, SICRO DNIT 04/2021 - DESONERADO, SEINFRA 027.1, ORSE 12/2021

READEQUAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RG: Nacional 1113494417

| ITEM | CÓDIGO | | Descrição dos Serviços | UND | QUANT. | UNITÁRIO | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL |
|------|--------|--------|--|-----|----------|-----------|------------------|-----------------------|
| 3.7 | 4864 | ORSE | PISO TÁTIL DIRECIONAL E DE ALERTA, EM CONCRETO COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 30X30CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE | M2 | 104,50 | 89,03 | 111,29 R\$ | 11.629,54 |
| 3.8 | 3212 | ORSE | COLACHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS | M3 | 70,56 | 133,45 | 166,81 R\$ | 11.770,29 |
| 4 | | | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA E ELÉTRICA (ÁREA DE LAZER) | | | | | R\$ 258.334,49 |
| 4.1 | 1200 | ORSE | PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM | UN | 5,00 | 101,48 | 126,85 R\$ | 634,25 |
| 4.2 | 12030 | ORSE | PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 32MM | UN | 5,00 | 94,65 | 118,31 R\$ | 591,56 |
| 4.3 | 8260 | ORSE | PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 40MM | UN | 5,00 | 171,83 | 214,79 R\$ | 1.073,94 |
| 4.4 | 101489 | SINAPI | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO. | UN | 1,00 | 1.076,18 | 1.345,23 R\$ | 1.345,23 |
| 4.5 | 2815 | ORSE | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA | UN | 15,00 | 127,25 | 159,06 R\$ | 2.385,94 |
| 4.6 | 3291 | ORSE | ATERRAMENTO COMPOSTO DE 3 HASTES DE COBRE L = 2,40M, INTERLIGADA COM CABO DE COBRE TIPO CORDOALHA | UN | 15,00 | 179,01 | 223,76 R\$ | 3.356,44 |
| 4.7 | 91931 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 1.350,00 | 9,85 | 12,31 R\$ | 16.621,88 |
| 4.8 | 91840 | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 700,00 | 10,44 | 13,05 R\$ | 9.135,00 |
| 4.9 | 9663 | ORSE | POSTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO SBP - 800/100 - 5030-J-GF CÔNICO CONTÍNUO RETO, DIÂMETRO SUPERIOR DE 60,3MM, DIÂMETRO DA BASE 114,3MM, ALTURA TOTAL 10M, COM BASE DE FIXAÇÃO, SHOMEI ILUMINAÇÃO OU SIMILAR | UN | - | 2.122,63 | 2.653,29 R\$ | - |
| 4.10 | 3772 | ORSE | LUMINÁRIA TECNOLUX CW 450 Q5 PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 04 PETALAS C/LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W, C/ ACESSÓRIOS, INCLUINDO POSTE CIRCULAR DE AÇO DE 9M | UN | 15,00 | 11.903,48 | 14.879,35 R\$ | 223.190,25 |
| 5 | | | URBANIZAÇÃO | | | | | R\$ 191.521,95 |
| 5.1 | 3724 | ORSE | PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO | M2 | 345,00 | 11,64 | 14,55 R\$ | 5.019,75 |



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

BDI UTILIZADO: 25,00%

REFERÊNCIAS UTILIZADAS: SINAPI - 12/2021 - DESONERADO, SICRO DNIT 04/2021 - DESONERADO, SEINFRA 027.1, ORSE 12/2021

READEQUAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RNEC Nacional 1113494417

| ITEM | CÓDIGO | | Descrição dos Serviços | UND | QUANT. | UNITÁRIO | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL |
|------|--------|--------|--|-----|--------|-----------|------------------|---------------|
| 5.2 | 11098 | ORSE | PLAYGROUND INFANTIL EM TORA DE EUCALIPTO TRATADO CONTENDO: 01 - CASA DO TARZAN, 04 - BALANÇO, 02 - GANGORRA, 01 - ESCORREGADOR, 01 - BALANÇADOR INFANTIL (CAVALINHO), INCLUINDO PINTURA E INSTALAÇÃO. | CJ | 1,00 | 12.138,63 | 15.173,29 | R\$ 15.173,29 |
| 5.3 | 9168 | ORSE | EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - BARRAS FIXAS | UN | 1,00 | 2.054,77 | 2.568,46 | R\$ 2.568,46 |
| 5.4 | 12448 | ORSE | EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - VOLANTE DIAGONAL DUPLO | UN | 1,00 | 2.385,49 | 2.981,86 | R\$ 2.981,86 |
| 5.5 | 3222 | ORSE | EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA Nº 06 (PADRÃO EMURB) | UN | 4,00 | 2.056,43 | 2.570,54 | R\$ 10.282,15 |
| 5.6 | 11090 | ORSE | EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ABDOMINAIS DUPLOS | UN | 3,00 | 3.418,49 | 4.273,11 | R\$ 12.819,34 |
| 5.7 | 9147 | ORSE | EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS | UN | 1,00 | 2.815,49 | 3.519,36 | R\$ 3.519,36 |
| 5.8 | 9169 | ORSE | EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - BARRAS PARALELAS | UN | 1,00 | 834,77 | 1.043,46 | R\$ 1.043,46 |
| 5.9 | 9144 | ORSE | EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES | UN | 3,00 | 2.643,49 | 3.304,36 | R\$ 9.913,09 |
| 5.10 | 11388 | ORSE | EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SURF COM PRESSÃO DE PERNAS | UN | 1,00 | 2.846,28 | 3.557,85 | R\$ 3.557,85 |
| 5.11 | 11387 | ORSE | EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES | UN | 3,00 | 2.674,28 | 3.342,85 | R\$ 10.028,55 |
| 5.12 | 9143 | ORSE | ALONGADOR TRES ALTURAS COM PINTURA: SUBMETIDO A TRATAMENTO ESPECIAL DE SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA A METEORIZAÇÃO COMPONENTES: POLIPROPILENO E PVC FLEXÍVEL PARAFUSOS: AÇO ZINCADO DIMENSÕES: ALTURA: 2270 MM / LARGURA: 1176 MM / PROFUNDIDADE: 1176 MM / PESO: 28 KG / ÁREA: 1,38 M2. FORNECIMENTO E MONTAGEM. | UN | 1,00 | 2.643,49 | 3.304,36 | R\$ 3.304,36 |
| 5.13 | 13195 | ORSE | REMADA SENTADA PINTURA: SUBMETIDO A TRATAMENTO ESPECIAL DE SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA A METEORIZAÇÃO. COMPONENTES: POLIPROPILENO E PVC FLEXÍVEL PARAFUSOS:AÇO ZINCADO DIMENSÕES:ALTURA: 859 MM / LARGURA: 763 MM / PROFUNDIDADE: 918 MM / PESO: 21 KG / ÁREA: 0,72 M2 | UN | 1,00 | 2.816,18 | 3.520,23 | R\$ 3.520,23 |
| 5.14 | 103185 | SINAPI | ESQUI TRIPLO - COM PINTURA: SUBMETIDO A TRATAMENTO ESPECIAL DE SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA A METEORIZAÇÃO. COMPONENTES: POLIPROPILENO E PVC FLEXÍVEL PARAFUSOS:AÇO ZINCADO DIMENSÕES:ALTURA: 1489 MM / LARGURA: 2115 MM / PROFUNDIDADE: 1248 MM / PESO: 95 KG / ÁREA: 2,63 M2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 5.371,15 | 6.713,94 | R\$ 6.713,94 |



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

BDI UTILIZADO: 25,00%

REFERÊNCIAS UTILIZADAS: SINAPI - 12/2021 - DESONERADO, SICRO DNIT 04/2021 - DESONERADO, SEINFRA 027.1, ORSE 12/2021

READEQUAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Ric Nacional 1113494417

| ITEM | CÓDIGO | | Descrição dos Serviços | UND | QUANT. | UNITÁRIO | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL |
|----------|----------|---------|---|-----|----------|-----------|------------------|-------------------------|
| 5.15 | 98504 | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 | M2 | 780,00 | 12,73 | 15,91 | R\$ 12.411,75 |
| 5.16 | COMP. 03 | Próprio | PERGOLADO EM CONCRETO ARMADO, PILARES CIRCULARES SEÇÃO 15CM, PÉ DIREITO DE 2,50M ESPAÇAMENTO DOS PERGOLADOS CONFORME PROJETO. TIPO "A" | M | 1,00 | 23.550,95 | 29.438,69 | R\$ 29.438,69 |
| 5.17 | 10288 | ORSE | BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM, REF., NK1606, DA NILKO OU SIMILAR | UN | 16,00 | 479,15 | 598,94 | R\$ 9.583,00 |
| 5.18 | 98510 | SINAPI | PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM | UN | 20,00 | 118,51 | 148,14 | R\$ 2.962,75 |
| 5.19 | COMP. 04 | Próprio | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUES, ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, VEDAÇÃO EM ALVENARIA, PISO CERAMICO, PIA BALCÃO DE ATENDIMENTO EM GRANITO, COBERTURA DE FIBROCIMENTO E= 6MM, SOBRE ESTRUTURA METÁLICA, CONFORME PROJETO | UN | 4,00 | 9.336,01 | 11.670,02 | R\$ 46.680,07 |
| 6 | | | | | | | | R\$ 1.614.143,90 |
| 6.1 | 97082 | SINAPI | ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO. | M3 | - | 84,63 | 38,94 | R\$ - |
| 6.2 | 95957 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | M3 | 65,00 | 3.020,26 | 3.775,33 | R\$ 245.396,13 |
| 6.3 | 11322 | ORSE | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL TIPO CANALETA 9X19X19CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M | 350,00 | 16,25 | 20,31 | R\$ 7.109,38 |
| 6.4 | 102253 | SINAPI | DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS | M2 | 26,79 | 722,60 | 903,25 | R\$ 24.198,07 |
| 6.5 | C1333 | SEINFRA | ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 30M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO | M2 | 1.419,00 | 167,49 | 209,36 | R\$ 297.085,39 |
| 6.6 | 102218 | SINAPI | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR- COMPRIMIDO). | M2 | 3.245,00 | 11,09 | 13,86 | R\$ 44.983,81 |
| 6.7 | 90850 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 6,00 | 751,49 | 939,36 | R\$ 5.636,18 |



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

BDI UTILIZADO: 25,00%

REFERÉNCIAS UTILIZADAS: SINAPI - 12/2021 - DESONERADO, SICRO DNIT 04/2021 - DESONERADO, SEINFRA 027.1, ORSE 12/2021

READEQUAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RG/Nacional 1113494417

| ITEM | CÓDIGO | | Descrição dos Serviços | UND | QUANT. | UNITÁRIO | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL |
|------|--------|---------|---|-----|----------|----------|------------------|------------|
| 6.8 | 100687 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 10,00 | 715,54 | 894,43 R\$ | 8.944,25 |
| 6.9 | 100689 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 2,00 | 795,68 | 994,60 R\$ | 1.989,20 |
| 6.10 | 100700 | SINAPI | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL | UN | 1,00 | 680,73 | 850,91 R\$ | 850,91 |
| 6.11 | 90830 | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO MEDIO | UN | 15,00 | 141,21 | 176,51 R\$ | 2.647,69 |
| 6.12 | 94569 | SINAPI | JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO | M2 | 35,15 | 614,20 | 767,75 R\$ | 26.986,41 |
| 6.13 | 99839 | SINAPI | GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2" | M2 | 40,11 | 440,87 | 551,09 R\$ | 22.104,12 |
| 6.14 | 100701 | SINAPI | PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA | M2 | 5,88 | 573,92 | 717,40 R\$ | 4.218,31 |
| 6.15 | 94227 | SINAPI | CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM | M | 89,00 | 79,27 | 99,09 R\$ | 8.818,79 |
| 6.16 | C2450 | SEINFRA | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TOPSTELL, TRAPEZOIDAL, NA COR BRANCA, DA BRASILIT OU SIMILAR, INCLUSIVE PARAFUSOS E FIXADOR DE ABAS | M2 | 3.245,00 | 129,90 | 162,38 R\$ | 526.906,88 |
| 6.17 | 87737 | SINAPI | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APPLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 | M2 | 1.806,00 | 31,46 | 39,33 R\$ | 71.020,95 |
| 6.18 | 101747 | SINAPI | PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO | M2 | 1.574,00 | 77,00 | 96,25 R\$ | 151.497,50 |
| 6.19 | 87905 | SINAPI | CHAPISCO APPLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | M2 | 1.004,40 | 6,01 | 7,51 R\$ | 7.545,56 |
| 6.20 | 87543 | SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APPLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 1.187,40 | 21,86 | 27,33 R\$ | 32.445,71 |



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

BDI UTILIZADO: 25,00%

REFERÊNCIAS UTILIZADAS: SINAPI - 12/2021 - DESONERADO, SICRO DNIT 04/2021 - DESONERADO, SEINFRA 027.1, ORSE 12/2021

READEQUAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RG: Nacional 1113494417

| ITEM | CÓDIGO | | DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS | UND | QUANT. | UNITÁRIO | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL |
|------|--------|--------|---|-----|--------|----------|------------------|----------------|
| 6.21 | 87265 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2 | 183,00 | 55,78 | 69,73 R\$ | 12.759,68 |
| 6.22 | 89171 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | M2 | 232,00 | 50,85 | 63,56 R\$ | 14.746,50 |
| 6.23 | 12185 | ORSE | CADEIRA MONOBLOCO PARA RECINTO DESPORTIVO EM POLIPROPILENO, FIXAÇÃO COM ESTRUTURA NO ESPELHO, DIMENSÃO: 43X45X35, MODELO KANGO SPORT, MARCA KANGO OU SIMILAR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO | UN | 180,00 | 220,00 | 275,00 R\$ | 49.500,00 |
| 6.24 | 10069 | ORSE | TRAVE PARA CAMPO DE FUTSAL | par | 1,00 | 5.406,27 | 6.757,84 R\$ | 6.757,84 |
| 6.25 | 2432 | ORSE | POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA | par | 1,00 | 971,21 | 1.214,01 R\$ | 1.214,01 |
| 6.26 | 2427 | ORSE | REDE PARA TRAVE DE FUTSAL | und | 1,00 | 282,68 | 353,35 R\$ | 353,35 |
| 6.27 | 2429 | ORSE | REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA | und | 1,00 | 238,60 | 298,25 R\$ | 298,25 |
| 6.28 | 96486 | SINAPI | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | M2 | 232,00 | 80,56 | 100,70 R\$ | 23.362,40 |
| 6.29 | 92740 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 25,22 | 468,41 | 585,51 R\$ | 14.766,63 |
| 7 | | | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIO E ELÉTRICO | | | | | R\$ 178.056,96 |
| 7.1 | 89957 | SINAPI | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | UN | 35,00 | 99,80 | 124,75 R\$ | 4.366,25 |
| 7.2 | 91785 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 250,00 | 31,82 | 39,78 R\$ | 9.943,75 |
| 7.3 | 1679 | ORSE | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) | UN | 10,00 | 71,94 | 89,93 R\$ | 899,25 |
| 7.4 | 1678 | ORSE | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...) | UN | 3,00 | 116,70 | 145,88 R\$ | 437,63 |



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

BDI UTILIZADO: 25,00%

REFERÊNCIAS UTILIZADAS: SINAPI - 12/2021 - DESONERADO, SICRO DNI 04/2021 - DESONERADO, SEINFRA 027.1, ORSE 12/2021

READEQUAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RNE/Nacional 1113494417

| ITEM | CÓDIGO | | Descrição dos Serviços | UND | QUANT. | UNITÁRIO | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL |
|------|----------|---------|--|-----|----------|-----------|------------------|-----------------------|
| 7.5 | 1683 | ORSE | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) | pt | 10,00 | 119,85 | 149,81 | R\$ 1.498,13 |
| 7.6 | 89848 | SINAPI | TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIROLA DN=100MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 282,00 | 29,00 | 36,25 | R\$ 10.222,50 |
| 7.7 | 89849 | SINAPI | TUBO LEVE PVC RIGIDO D=150MM | M | 30,00 | 61,79 | 77,24 | R\$ 2.317,13 |
| 7.8 | 93146 | SINAPI | PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 | UN | 125,00 | 186,88 | 233,60 | R\$ 29.200,00 |
| 7.9 | 100919 | SINAPI | LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 50,00 | 54,78 | 68,48 | R\$ 3.423,75 |
| 7.10 | 101666 | SINAPI | REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W | UN | 42,00 | 430,58 | 538,23 | R\$ 22.605,45 |
| 7.11 | 8324 | ORSE | PLAFON E-27 | UN | 50,00 | 7,77 | 9,71 | R\$ 485,63 |
| 7.12 | 101879 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 3,00 | 812,25 | 1.015,31 | R\$ 3.045,94 |
| 7.13 | COMP. 06 | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUBSTAÇÃO AÉREA TRIFASICA INCLUINDO ESTRUTURA, POSTE 11/1000DAN PARA TRANSFORMADOR DE 300KVA INCLUINDO ACESSÓRIOS | UN | 1,00 | 69.227,73 | 86.534,66 | R\$ 86.534,66 |
| 7.14 | 101946 | SINAPI | Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril | UN | 1,00 | 137,08 | 171,35 | R\$ 171,35 |
| 7.15 | 102623 | SINAPI | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS | UN | 3,00 | 774,81 | 968,51 | R\$ 2.905,54 |
| 8 | | | SPDA | | | | | R\$ 36.751,06 |
| 8.1 | 96973 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 260,00 | 52,46 | 65,58 | R\$ 17.049,50 |
| 8.2 | 96974 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 120,00 | 68,88 | 86,10 | R\$ 10.332,00 |
| 8.3 | 95108 | SINAPI | PROTESAO DE TIRANTES DE BARRA DE ACO CA-50 EXCL MATERIAIS | UN | 50,00 | 20,94 | 26,18 | R\$ 1.308,75 |
| 8.4 | 96985 | SINAPI | HASTE COPPERWELD 5/8"X 3,0M COM CONECTOR | UN | 21,00 | 89,89 | 112,36 | R\$ 2.359,61 |
| 8.5 | C3909 | SEINFRA | SOLDA EXOTÉRMICA | UN | 42,00 | 40,74 | 50,93 | R\$ 2.138,85 |
| 8.6 | C0860 | SEINFRA | CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT™ PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 35,00 | 11,04 | 13,80 | R\$ 483,00 |
| 8.7 | 8795 | ORSE | TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM | UN | 108,00 | 22,81 | 28,51 | R\$ 3.079,35 |
| 9 | | | PINTURA | | | | | R\$ 117.836,63 |
| 9.1 | 88497 | SINAPI | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 1.687,00 | 11,10 | 13,88 | R\$ 23.407,13 |
| 9.2 | 88489 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 1.687,00 | 12,51 | 15,64 | R\$ 26.380,46 |



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
PROONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA
BDI UTILIZADO: 25,00%
REFERÊNCIAS UTILIZADAS: SINAPI - 12/2021 - DESONERADO, SICRO DNIT 04/2021 - DESONERADO, SEINFRA 027.1, ORSE 12/2021

READEQUAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RG: Nacional 1113494417

| ITEM | CÓDIGO | | Descrição dos Serviços | UND | QUANT. | UNITÁRIO | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL |
|-----------|--------|---------|--|-----|----------|-----------|------------------|----------------------|
| 9.3 | 88485 | SINAPI | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 1.687,00 | 1,83 | 2,29 | R\$ 3.859,01 |
| 9.4 | 102494 | SINAPI | APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO | M2 | 1.097,50 | 46,79 | 58,49 | R\$ 64.190,03 |
| 10 | | | SERVÍCIOS COMPLEMENTARES | | | | | R\$ 67.425,86 |
| 10.1 | 102363 | SINAPI | ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM | M2 | 195,00 | 182,89 | 228,61 | R\$ 44.579,44 |
| 10.2 | 8523 | ORSE | PORDAO PARA PEDESTRES EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO | UN | 2,00 | 1.276,26 | 1.595,33 | R\$ 3.190,65 |
| 10.3 | 1712 | ORSE | FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, TIPO OMS, CAPACIDADE 50 PESSOAS (V=3390 LITROS) | UN | 1,00 | 2.462,22 | 3.077,78 | R\$ 3.077,78 |
| 10.4 | 98081 | SINAPI | SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M2 (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_05/2018 | UN | 1,00 | 13.262,39 | 16.577,99 | R\$ 16.577,99 |
| 11 | | | LOUÇAS E METAIS | | | | | R\$ 26.058,77 |
| 11.1 | 99635 | SINAPI | VALVULA DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 4,00 | 281,16 | 351,45 | R\$ 1.405,80 |
| 11.2 | 95545 | SINAPI | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 14,00 | 64,65 | 80,81 | R\$ 1.131,38 |
| 11.3 | 86914 | SINAPI | TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 5,00 | 64,16 | 80,20 | R\$ 401,00 |
| 11.4 | 86910 | SINAPI | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 1,00 | 83,48 | 104,35 | R\$ 104,35 |
| 11.5 | 86904 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 108,11 | 135,14 | R\$ 270,28 |
| 11.6 | 2022 | ORSE | CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC | UN | 10,00 | 61,15 | 76,44 | R\$ 764,38 |
| 11.7 | 86931 | SINAPI | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 10,00 | 357,58 | 446,98 | R\$ 4.469,75 |
| 11.8 | C4635 | SEINFRA | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | UN | 4,00 | 1.025,38 | 1.281,73 | R\$ 5.126,90 |
| 11.9 | 100849 | SINAPI | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 10,00 | 33,32 | 41,65 | R\$ 416,50 |



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



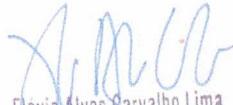
OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

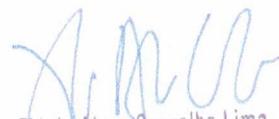
BDI UTILIZADO: 25,00%

REFERÊNCIAS UTILIZADAS: SINAPI - 12/2021 - DESONERADO, SICRO DNIT 04/2021 - DESONERADO, SEINFRA 027.1, ORSE 12/2021

READEQUAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Rex/Nacional 1113494417

| ITEM | CÓDIGO | | Descrição dos Serviços | UND | QUANT. | UNITÁRIO | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL |
|-----------------|--------|--------|---|-----|----------|----------|------------------|--------------|
| 11.10 | 100868 | SINAPI | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 6,00 | 345,30 | 431,63 R\$ | 2.589,75 |
| 11.11 | 10759 | ORSE | BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM | M2 | 5,23 | 345,03 | 431,29 R\$ | 2.255,63 |
| 11.12 | 2020 | ORSE | CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 35 X 40CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VÁLVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF 1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES | UN | 12,00 | 474,87 | 593,59 R\$ | 7.123,05 |
| 12 | | | LIMPEZA FINAL | | | | R\$ | 7.022,83 |
| 12.1 | 2450 | ORSE | LIMPEZA GERAL | M2 | 1.845,00 | 2,04 | 2,55 R\$ | 4.704,75 |
| 12.2 | 10360 | ORSE | PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO EM BRAILLE COM 0,50 X 0,70 M | UN | 1,00 | 1.854,46 | 2.318,08 R\$ | 2.318,08 |
| TOTAL (COM BDI) | | | | | | | R\$ | 3.135.955,14 |


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Rex/Nacional 1113494417

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
PROONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Composições Analíticas com Preço Unitário


Flávio Alves Carvalho Lima
Esgotamento Civil
Reitor Nacional 111349417

| 1.3 | Código Banco | Descrição | Composições Principais | | | Tipos | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|------------------------|------|--------------------------|-------|-----------|----------|------------|-------|
| | | | EQ.MÃO DE PRÓPRIO | OBRA | SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS | | | | | |
| Composição | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | | | SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS | MÊS | 1,000000 | 2.698,46 | 2.698,46 | |
| Composição Auxiliar | 88597 SINAPI | DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 20,000000 | 30,65 | 613,00 | |
| Composição Auxiliar | 88235 SINAPI | AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 44,000000 | 19,19 | 844,36 | |
| Insuimo | 00002707 SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO | | | Mão de Obra | H | 10,000000 | 88,93 | 889,30 | |
| Insuimo | 00000532 SINAPI | AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA | | | Mão de Obra | H | 20,000000 | 17,59 | 351,80 | |

Valor do BDI => 674,62 Valor com BDI => 3.373,08

| 1.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|--|--------------------------|------|------------|------------|-----------|
| Composição | 09697 Próprio | PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO E METÁLICA | SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS | UNID | 1,000000 | 11.912,10 | 11.912,10 |
| Composição Auxiliar | 90775 SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 150,000000 | 22,16 | 3.324,00 |
| Composição Auxiliar | 88255 SINAPI | AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 90,000000 | 19,19 | 1.727,10 |
| Composição Auxiliar | 90778 SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 75,000000 | 91,48 | 6.861,00 |

| 5.13 | Código Banco | Descrição | Valor do BDI => 2.978,03 | | | Valor com BDI => 14.890,13 |
|------|--------------|-----------|--------------------------|-----|--------|----------------------------|
| | | | Tipo | Und | Quant. | |

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



Comunicação e Transparência

Setor de Engenharia

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Flávio Alves Cavalcante Lima
 Engenheiro Civil
 Rea Nacional 1113494417

| Composição | CPU-2038 | Próprio | PERGOLADO EM CONCRETO ARMADO, pilares CIRCULARES seção 15cm, pé direito de 2,50m espaçamento dos pergolados conforme projeto. Tipo "A" (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRA, FCK = 25 MPa, AF_01/2017 | URBA - URBANIZAÇÃO | UN | 1,000000 | 23.550,95 | 23.550,95 |
|--------------------------|-----------------|--------------------------------------|--|----------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Composição Auxiliar | 95957 SINAPI | | FUES - FUNDADAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 6,200000 | 3.020,26 | 18.725,61 | |
| Composição Auxiliar | 41936 SINAPI | PEDREIRO | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS | M | 54.000000 | 88,80 | 4.795,20 | |
| Insuimo | 00004750 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Mão de Obra | H | 1,000000 | 12,70 | 12,70 | |
| Insuimo | 88309 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Mão de Obra | H | 1,000000 | 17,44 | 17,44 | |
| Valor do BDI => 5.887,74 | | | | Valor com BDI => 29.438,69 | | | | |

| 5.15 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|------------------|--|--------------------------|----------|----------|------------|----------|
| Composição | CPU-2039 Próprio | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUES, ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, VEDAÇÃO EM ALVENARIA, PISO CERAMICO, PIA BALCÃO DE ATENDIMENTO EM GRANITO, COBERTURA DE FIBROCIMENTO E= 6MM, SOBRE ESTRUTURA (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPa, AF_01/2017 | URBA - URBANIZAÇÃO | UN | 1,000000 | 9.336,01 | 9.336,01 |
| Composição Auxiliar | 95957 SINAPI | FUES - FUNDADAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,000000 | | 0,00 | |
| Composição Auxiliar | 73998/005 SINAPI | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL TIPO CANALETA 9X19X19CM, ASENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) | PARE - PAREDES/PAINELIS | M2 | 0,000000 | 0,00 | |
| Composição Auxiliar | 73965/009 SINAPI | ESCAVACAO MANUAL DE VAIA EM LODO, DE 1,5 ATÉ 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO. | MOV - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,000000 | 0,00 | |

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



Composições Analíticas com Preço Unitário

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
 PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Flávio Alves Carvalho Lima
 Engenheiro Civil
 R.C.E. Nacional 1113494417

| Composição Auxiliar | Código SINAPI | Descrição | Piso - Pisos | m² | 0,000000 | 0,00 |
|---------------------|---------------|--|---|----|-----------|--------|
| Composição Auxiliar | 87737 SINAPI | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PISO - PISOS PREPARO MANUAL, APlicado EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 | | | | |
| Composição Auxiliar | 68325 SINAPI | PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELÁSTICO A BASE DE POLIURETANO PISO - PISOS | | m² | 0,000000 | 0,00 |
| Composição Auxiliar | 89171 SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | PISO - PISOS | m² | 10.000000 | 508,50 |
| Composição Auxiliar | 87905 SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) REVE - REVESTIMENTO E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m² | 0,000000 | 0,00 |
| Composição Auxiliar | 87543 SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m² | 0,000000 | 0,00 |
| Composição Auxiliar | 100701 SINAPI | PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, VAZADA TIJOLINHO OU ESQV - EQUIVALENTE COM RETÂNGULO OU CÍRCULO, ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL DROS | | m² | 1,000000 | 573,92 |

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

Comunicando um Povo que gosta de viver

Composições Analíticas com Preço Unitário

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Rg. Nacional 1113494417

| Composição Auxiliar | 12265 ORSE | Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.60x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada. | Louças e Metais Sanitários | un | 1.000000 | 1.137,64 | 1.137,64 |
|---------------------|------------|---|----------------------------|----|----------|----------|----------|
|---------------------|------------|---|----------------------------|----|----------|----------|----------|

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|---|---|----------------|-----------|-------|--------|
| Composição Auxiliar | 96486 SINAPI | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE PINT - PINTURAS | m ² | 10.000000 | 80,56 | 805,60 |
|---------------------|--------------|---|---|----------------|-----------|-------|--------|

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|--|-----------------|----------------|-----------|------|--------|
| Composição Auxiliar | 88411 SINAPI | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DÉMÃO. AF_06/2014 | PINT - PINTURAS | m ² | 72.000000 | 1,95 | 140,40 |
|---------------------|--------------|--|-----------------|----------------|-----------|------|--------|

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|--|-----------------|----------------|-----------|-------|--------|
| Composição Auxiliar | 88489 SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DÉMÃOS. AF_06/2014 | PINT - PINTURAS | m ² | 72.000000 | 12,51 | 900,72 |
|---------------------|--------------|--|-----------------|----------------|-----------|-------|--------|

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------|---|-----------------|----------------|-----------|-------|--------|
| Composição Auxiliar | 100726 SINAPI | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DÉMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA | PINT - PINTURAS | m ² | 72.000000 | 11,10 | 799,20 |
|---------------------|---------------|---|-----------------|----------------|-----------|-------|--------|

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--|----------------------|----------------|----------|-------|-------|
| Composição Auxiliar | C1958 SEINFRA | PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS | ESQUADRIAS METÁLICAS | m ² | 4,680000 | 18,57 | 86,91 |
|---------------------|---------------|--|----------------------|----------------|----------|-------|-------|

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|--|------------------|----------------|-----------|-------|----------|
| Composição Auxiliar | 92542 SINAPI | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS COBE - COBERTURA PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. | COBE - COBERTURA | m ² | 15,000000 | 98,76 | 1.481,40 |
|---------------------|--------------|--|------------------|----------------|-----------|-------|----------|

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------|-----------------------------|------------|----------------|-----------|-------|--------|
| Composição Auxiliar | 4873 ORSE | Colocação de telha cerâmica | Telhamento | m ² | 15,000000 | 22,94 | 344,10 |
|---------------------|-----------|-----------------------------|------------|----------------|-----------|-------|--------|

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------|---|------------------|----------------|-----------|------|--------|
| Composição Auxiliar | 102233 SINAPI | IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR | COBE - COBERTURA | m ² | 15,000000 | 8,77 | 131,55 |
|---------------------|---------------|---|------------------|----------------|-----------|------|--------|

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|---|---|----|----------|--------|--------|
| Composição Auxiliar | 93146 SINAPI | PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 2,000000 | 186,88 | 373,76 |
|---------------------|--------------|---|---|----|----------|--------|--------|

AF_01/2016

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



Composições Analíticas com Preço Unitário

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
 PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Flávio Alves Carvalho Lima
 Engenheiro Civil
 RG: Nacional 1113494417

| Composições Analíticas com Preço Unitário | | | | | | |
|---|------------------|---|------------|-----------|------------|-----------|
| Descrição | | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| 7.13 | Código Banco | Tipos | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | CPU01024 Próprio | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 69.227,73 | 69.227,73 |
| Consumo | MERC-113 Próprio | Serviços | UND | 1,0000000 | 78,32 | 78,32 |
| Consumo | MERC-114 Próprio | Serviços | UND | 1,0000000 | 644,94 | 644,94 |

Valor do BDI => 2.334,00

Valor com BDI => 11.670,02

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



Composições Analíticas com Preço Unitário

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
 PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Flávio Anes Cavalcante Lima
 Engenheiro Civil
 RG: Nacional 111349417

| | | | Serviços | UND | 1,000000 | 17,15 | 17,16 |
|--------|------------------|--|----------|-----|-----------|----------|----------|
| Insumo | MERC-115 Próprio | LOCAÇÃO DE POSTE GEOREFERENCIADO | Serviços | UND | 1,000000 | 40,48 | 40,48 |
| Insumo | MERC-116 Próprio | INSTALAR ISOLADOR DE PINO | Serviços | UND | 3,000000 | 59,06 | 177,18 |
| Insumo | MERC-117 Próprio | INSTALAR CONJUNTO OLHAL, GANCHO E ISOLADOR ANCORAGEM | Serviços | UND | 1,000000 | 81,63 | 81,63 |
| Insumo | MERC-118 Próprio | INSTALAR ESTRUTURA PRIMARIA DE CRUZETA DUPLA | Serviços | UND | 1,000000 | 65,64 | 65,64 |
| Insumo | MERC-119 Próprio | INSTALAR ESTRUTURA PRIMARIA DE CRUZETA SIMPLES | Serviços | UND | 1,000000 | 428,56 | 428,56 |
| Insumo | MERC-120 Próprio | INSTALAR SISTEMA DE ATERRAMENTO | Serviços | UND | 5,000000 | 20,79 | 103,95 |
| Insumo | MERC-121 Próprio | JUMPER MT | Serviços | UND | 1,000000 | 121,75 | 121,75 |
| Insumo | MERC-122 Próprio | INSTALAR CHAVE FUSIVEL | Serviços | UND | 1,000000 | 104,02 | 104,02 |
| Insumo | MERC-123 Próprio | INSTALAR PARA RAIOS | Serviços | UND | 1,000000 | 463,38 | 463,38 |
| Insumo | MERC-124 Próprio | INSTALADOR TRANSFORMADOR | Serviços | UND | 1,000000 | 1.485,00 | 1.485,00 |
| Insumo | MERC-125 Próprio | MONTAGEM DE SISTEMA DE MEDIDAÇAO/ATERRAMENTO | Serviços | UND | 1,000000 | 1.485,00 | 1.485,00 |
| Insumo | MERC-126 Próprio | CONSTRUÇÃO DE BANCADA DE ALVENARIA PARA CAIXA DE MEDIDAÇAO | Serviços | UND | 1,000000 | 1.650,00 | 1.650,00 |
| Insumo | MERC-127 Próprio | LAUDO TECNICO DO ATERRAMENTO COM ART | Serviços | UND | 1,000000 | 1.650,00 | 1.650,00 |
| Insumo | MERC-128 Próprio | VIABILIDADE TECNICA CEMAR | Serviços | UND | 1,000000 | 1.100,00 | 1.100,00 |
| Insumo | MERC-129 Próprio | TRANSPORTE DE MATERIAIS | Serviços | UND | 1,000000 | 660,00 | 660,00 |
| Insumo | MERC-130 Próprio | TRANSPORTE DE TURMA/ESTADIA | Serviços | UND | 1,000000 | 1.650,00 | 1.650,00 |
| Insumo | MERC-131 Próprio | ADM E ENG | Serviços | UND | 1,000000 | 591,35 | 591,35 |
| Insumo | MERC-132 Próprio | ABRACADEIRA PLASTICA T250R | Material | PÇ | 6,000000 | 2,75 | 16,50 |
| Insumo | MERC-133 Próprio | ALÇA PREFORMADA DIST.CABO 1/10WG | Material | PÇ | 3,000000 | 12,96 | 38,87 |
| Insumo | MERC-134 Próprio | ARRUELA QUADRADA GALV. 38MM, USO PARAFUSO 16MM | Material | PÇ | 28,000000 | 0,84 | 23,41 |
| Insumo | MERC-135 Próprio | CABO COBRE NU TEMPERA MEIO-DURA 25MM2 | Material | M | 15,000000 | 15,30 | 229,52 |
| Insumo | MERC-136 Próprio | CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO-DURA 50MM2 | Material | KG | 25,000000 | 32,07 | 801,63 |
| Insumo | MERC-137 Próprio | CABO SINTENAX 6,0MM2 VERDE | Material | M | 1,000000 | 3,73 | 3,73 |
| Insumo | MERC-138 Próprio | CABO SINTENAX 95MM2 PT 0,6/1 KV XLP/E/HEPR | Material | M | 76,000000 | 63,01 | 4.788,61 |

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
 Com humildade sempre se guerreia



Composições Analíticas com Preço Unitário

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
 PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Flávio Aves Carvalho Lima
 Engenheiro Civil
 Reg. Nacional 1113494417

| Insuimo | MERC-139 Próprio | TERMINAL COMPRESSÃO COM DOIS FUROS BIMETÁLICO, HASTE | Material | Pç | 7,000000 | 20,52 | 143,61 |
|---------|------------------|---|----------|----|-----------|----------|----------|
| Insuimo | MERC-140 Próprio | LONGA PARA DUAS BATIDAS - 95MM PARAFUSO AÇO INOX 1/2" X 2" COM PORCA E ARRUELA LISA E PRESSÃO | Material | Pç | 8,000000 | 16,71 | 133,67 |
| Insuimo | MERC-141 Próprio | FITA DE AÇO INOX 1/2 X 0,5 (PODE SER 3/4) | Material | M | 8,000000 | 3,28 | 26,22 |
| Insuimo | MERC-142 Próprio | FECHO PARA CINTA AÇO INOX - 1/2 (PODE SER 3/4) | Material | Pç | 10,000000 | 0,92 | 9,24 |
| Insuimo | MERC-143 Próprio | CAIXA DE INSPEÇÃO TERRA CILINDRICA 300/250 MM PL | Material | Pç | 1,000000 | 20,57 | 20,57 |
| Insuimo | MERC-144 Próprio | TAMPA P/ CAIXA INSP TERRA D300MM GALVANIZADA | Material | Pç | 1,000000 | 44,67 | 44,67 |
| Insuimo | MERC-145 Próprio | CAIXA DE MEDIDAÇÃO 3 PORTAS PARA SUBESTAÇÃO 1500X700X250, FABRICANTE HOMOLOGADO | Material | Pç | 1,000000 | 2.069,76 | 2.069,76 |
| Insuimo | MERC-146 Próprio | ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 4" - PESADO | Material | Pç | 2,000000 | 560,64 | 1.121,27 |
| Insuimo | MERC-147 Próprio | ELETRODUTO SOLD CLASSE A 25MM TIGRE | Material | Pç | 3,000000 | 7,05 | 21,15 |
| Insuimo | MERC-148 Próprio | CURVA FERRO GALVANIZADO 4" - PESADO | Material | Pç | 1,000000 | 472,36 | 472,36 |
| Insuimo | MERC-149 Próprio | LUVA S/ROSCA 4" WETZEL | Material | Pç | 2,000000 | 99,86 | 199,72 |
| Insuimo | MERC-150 Próprio | CURVA 90 ELET SOLD 25MM PON/BOL TIGRE | Material | Pç | 3,000000 | 3,45 | 10,36 |
| Insuimo | MERC-151 Próprio | CONNECTOR RETO BOX 4" | Material | Pç | 1,000000 | 136,20 | 136,20 |
| Insuimo | MERC-152 Próprio | ENTRADA DE LINHA 4" ALUMINIO CHAVE FUSÍVEL DISTR. 15KV - 300A, PORCELANAS COM CHAPAS | Material | Pç | 1,000000 | 75,38 | 75,38 |
| Insuimo | MERC-153 Próprio | PARA TERMINAIS A COMPRESSÃO - FABRICANTES - DELMAR/INCESA/MAURIZIO | Material | Pç | 3,000000 | 352,69 | 1.058,08 |
| Insuimo | MERC-154 Próprio | TERMINAL COMPRESSÃO COM 2 FUROS PARA CHAVE FUSÍVEL EM LIGA DE ALUMÍNIO - 1/0 AWG - CA | Material | Pç | 3,000000 | 27,28 | 81,84 |
| Insuimo | MERC-155 Próprio | TERMINAL COMPRESSÃO COM 2 FUROS PARA CHAVE FUSÍVEL XS - 25 mm ² | Material | Pç | 3,000000 | 24,55 | 73,66 |
| Insuimo | MERC-156 Próprio | PARAFUSO AÇO INOX 1/2" X 2" COM PORCA E ARRUELA LISA E PRESSÃO | Material | Pç | 12,000000 | 16,71 | 200,51 |
| Insuimo | MERC-157 Próprio | CONNECTOR AMPACTINHO TIPO VI | Material | Pç | 3,000000 | 5,93 | 17,79 |
| Insuimo | MERC-158 Próprio | CONNECTOR CUNHA 1/10 X 1/10 | Material | Pç | 3,000000 | 8,14 | 24,42 |

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



Composições Analíticas com Preço Unitário

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
 PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Flávio Avelino Carvalho Lima
 Engenheiro Civil
 Reg. Nacional 1113494417

| Item | Descrição | Unidade | Preço | Quantidade | Total |
|------|--|----------|-------|------------|----------|
| Insu | MERC-159 Próprio CONECTOR CUNHA COBRE 25mm X 25mm | Material | PC | 3,000000 | 27,10 |
| Insu | MERC-160 Próprio GRAMPO DE ATERRAMENTO PA - 30 | Material | PC | 7,000000 | 16,13 |
| Insu | MERC-161 Próprio CONECTOR BIMETÁLICO CE - 50 - 50mm ² /2,5mm ² - KSU | Material | PC | 3,000000 | 8,83 |
| Insu | MERC-162 Próprio DISJUNTOR CX MOLDE MLD TRIP 500A | Material | PC | 1,000000 | 2.305,62 |
| Insu | MERC-163 Próprio TERMINAL COMPRESSÃO BIMETÁLICO 1 FURO - 95mm | Material | PC | 12,000000 | 10,65 |
| Insu | MERC-164 Próprio ELO FUSIVEL DISTRIBUIÇÃO 15K | Material | PC | 3,000000 | 4,31 |
| Insu | MERC-165 Próprio GANCHO DE SUSPENSÃO OLHAL | Material | PC | 3,000000 | 12,69 |
| Insu | MERC-166 Próprio HASTE DE ATERRAMENTO AÇO COBREADO | Material | PC | 16X3,00 | 7,000000 |
| Insu | MERC-167 Próprio ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO COMP 350mm, 15KV, CARGA NOMINAL 4500V | Material | PC | 3,000000 | 118,11 |
| Insu | MERC-168 Próprio ISOLADOR PILAR 25KV | Material | PC | 1,000000 | 68,13 |
| Insu | MERC-169 Próprio MANILHA SAPATILHA | Material | PC | 3,000000 | 16,72 |
| Insu | MERC-170 Próprio PARAFUSO FRANCES GALV 16X45MM | Material | PC | 4,000000 | 4,52 |
| Insu | MERC-171 Próprio PARAFUSO MAQUINA GALV 16X300MM | Material | PC | 2,000000 | 11,59 |
| Insu | MERC-172 Próprio PARAFUSO MAQUINA 16X400MM | Material | PC | 9,000000 | 30,87 |
| Insu | MERC-173 Próprio PARAFUSO OLHAL GALV 16X400 mm ; RT | Material | PC | 3,000000 | 24,55 |
| Insu | MERC-174 Próprio PARRA RAIOS DISTRIBUIÇÃO TIPO POLIMERIC 12KV | Material | PC | 3,000000 | 854,21 |
| Insu | MERC-175 Próprio PINO POLAR | Material | PC | 1,000000 | 19,22 |
| Insu | MERC-176 Próprio PORCA QUADRADA ZINCADA 16MM | Material | PC | 21,000000 | 1,12 |
| Insu | MERC-177 Próprio PLACA DE CONCRETO ARMADO TIPO "T" 1,900 mm, MARCA CONTERPOL, SLS PREMOLDADOS OU OUTRA MARCA HOMOLOGADA PELA CEMAR | Material | PC | 2,000000 | 67,76 |
| Insu | MERC-178 Próprio CRUZETA CONCRETO ARMADO TIPO "T" 1,900 mm, MARCA CONTERPOL, SLS PREMOLDADOS OU OUTRA MARCA HOMOLOGADA PELA CEMAR | Material | PC | 3,000000 | 98,56 |
| | | | | | 295,68 |

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



Composições Analíticas com Preço Unitário

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
 PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Flávio Alves Carvalho Lima
 Engenheiro Civil
 Reg. Nacional 111349417

| Insuimo | MERC-179 Próprio | POSTE CONCRETO DT 1000/11, MARCA CONTERPOL, SLS PREMOLDADOS OU OUTRA MARCA HOMOLOGADA PELA CEMAR | Material | Pç | 1.000000 | 3.153,15 | 3.153,15 |
|---------|------------------|---|----------|----|-----------|-----------|-----------|
| Insuimo | MERC-180 Próprio | SUporte TRANSFORMADOR TIPO CANTONEIRA | Material | Pç | 2.000000 | 306,58 | 613,16 |
| Insuimo | MERC-181 Próprio | TRANSFORMADOR DIST 300KVA, 13800/380/220 V COM SELO DO INMETRO, COMUTADOR EXTERNO NA LATERAL DA CARÇAÇA, BUCHAS LONGAS, LAUDO DE ENSAIO TÉCNICO E MARCA HOMOLOGADA PELA CEMAR | Material | Pç | 1.0000000 | 37.331,73 | 37.331,73 |

Valor do BDI => 17.306,93

Valor com BDI => 86.534,66

Flávio Alves Carvalho Lima
 Flávio Alves Carvalho Lima
 Engenheiro Civil
 Reg. Nacional 111349417

FLAVIO ALVES CARVALHO LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

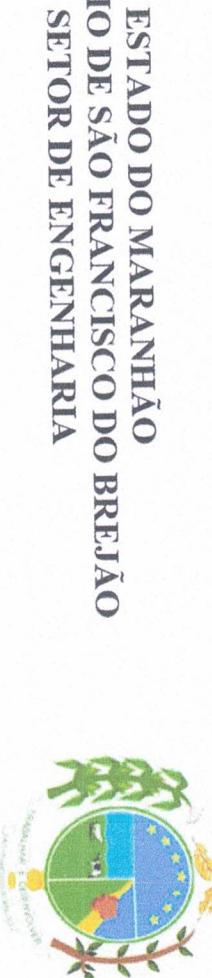
Fábio Nunes Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Rg: NACIONAL 1113494417

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | VALOR DOS SERVIÇOS | PESO % | SERVIÇOS A EXECUTAR | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|--------------------|--------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | | 1º MÊS | | 2º MÊS | | 3º MÊS | | 4º MÊS | | 5º MÊS | | 6º MÊS | | | |
| | | | | SIMPL.% | ACUM. % | SIMPL.% | ACUM. % | SIMPL.% | ACUM. % | SIMPL.% | ACUM. % | SIMPL.% | ACUM. % | SIMPL.% | ACUM. % | | |
| 1 | SERVICOS PRELIMINARES (ÁREA DE LAZER) | R\$ 123.557,26 | 3,94% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | | |
| 2 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (ÁREA DE LAZER) | R\$ 105.484,33 | 3,36% | 80,00% | 80,00% | 20,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO DE PISO (ÁREA DE LAZER) | R\$ 409.761,10 | 13,07% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 40,00% | 30,00% | 70,00% | 30,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | |
| 4 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA E ELÉTRICA (ÁREA DE LAZER) | R\$ 258.334,49 | 8,24% | 0,00% | 20,00% | 20,00% | 40,00% | 20,00% | 60,00% | 40,00% | 20,00% | 60,00% | 40,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | |
| 5 | URBANIZAÇÃO | R\$ 191.521,95 | 6,11% | 0,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 40,00% | 20,00% | 60,00% | 20,00% | 80,00% | 20,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | |
| 6 | GINÁSIO DE ESPORTE | R\$ 1.614.143,90 | 51,47% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 40,00% | 20,00% | 60,00% | 20,00% | 80,00% | 20,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA E ELÉTRICO | R\$ 178.056,96 | 5,68% | 0,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 40,00% | 20,00% | 60,00% | 20,00% | 80,00% | 20,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | |
| 8 | SPDA | R\$ 36.751,06 | 1,17% | 0,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 50,00% | 25,00% | 75,00% | 25,00% | 100,00% | 25,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | |
| 9 | PINTURA | R\$ 117.836,63 | 3,76% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 100,00% | 100,00% |
| 10 | SERVICOS COMPLEMENTARES | R\$ 67.425,86 | 2,15% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 25,00% | 25,00% | 75,00% | 75,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |



© 2011 - Fazenda Pública de São Francisco do Brejão

**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA**



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROponente: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RG/RN: 1113394417

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | VALOR DOS SERVIÇOS | PESO % | SERVIÇOS A EXECUTAR | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | | 1º MÊS | | 2º MÊS | | 3º MÊS | | 4º MÊS | | 5º MÊS | | 6º MÊS | | |
| | | | | SIMPLO. | % | ACUM. | % | SIMPLO. | % | ACUM. | % | SIMPLO. | % | ACUM. | % | |
| 11 | LOUÇAS E METAIS | R\$ 26.058,77 | 0,83% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 100,00% | 100,00% |
| 12 | LIMPEZA FINAL | R\$ 7.022,83 | 0,22% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 100,00% | 100,00% |
| TOTAL | | R\$ 3.135.955,14 | 100,00% | 19,54% | 17,88% | 18,51% | 18,51% | 18,66% | 18,66% | 216.485,09 | R\$ 216.485,09 | R\$ 585.040,90 | R\$ 585.040,90 | R\$ 2.919.470,05 | R\$ 2.919.470,05 | R\$ 3.135.955,14 |
| TOTAL ACUMULADO | | | | | | | | | | | | | | | | |

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
RG/RN: 1113394417

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



COMPOSIÇÃO DE BDI

OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

| DESCRÍÇÃO | VALORES DE REFERÊNCIA - % | | | Taxas Adotadas - % |
|---|---------------------------|--------------|--------------|--------------------|
| | MÍNIMO | MÁXIMO | MÉDIO | |
| Taxa de seguros + Garantia (*) | 0,80 | 1,00 | 0,80 | 0,80 |
| Risco | 0,97 | 1,27 | 1,27 | 1,00 |
| Despesas Financeiras | 0,59 | 1,39 | 1,23 | 0,70 |
| Administração Central | 3,00 | 5,50 | 4,00 | 3,00 |
| Lucro | 6,16 | 8,96 | 7,40 | 6,90 |
| Tributos (soma dos itens abaixo) | 9,75 | 9,75 | 9,75 | 9,75 |
| COFINS | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| CPRB | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 |
| PIS | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| ISS (**) (***) | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 |
| TOTAL | 20,34 | 25,00 | 22,12 | 25,00 |

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula

$$BDI = \left[\frac{\left(1 + AC/100 \right) \left(1 + DF/100 \right) \left(1 + R/100 \right) \left(1 + L/100 \right)}{1 - \left(\frac{I}{100} \right)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Ric Nacional 1113494417

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA

Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

| DESCRIMINAÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|--|--------------|--------------|
| GRUPO A | | |
| A-1 - INSS | 0,00 | 0,00 |
| A-2 - SESI | 1,50 | 1,50 |
| A-3 - SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A-4 - INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A-5 - SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A-7- SEG. ACID. TRABALHO | 3,00 | 3,00 |
| A-8 - F.G.T.S. | 8,00 | 8,00 |
| A-9 -SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 |
| GRUPO B | | |
| B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO | 17,91 | 0,00 |
| B-2 - FERIADOS | 3,96 | 0,00 |
| B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE | 0,91 | 0,69 |
| B-4 - 13º SALÁRIO | 10,87 | 8,33 |
| B-5 - LICENÇA PATERNIDADE | 0,08 | 0,06 |
| B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 |
| B-7 - DIAS DE CHUVA | 1,62 | 0,00 |
| B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,12 | 0,09 |
| B-9 - FÉRIAS GOZADAS | 9,29 | 7,13 |
| B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A | 45,51 | 16,88 |
| GRUPO C | | |
| C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO | 6,13 | 4,70 |
| C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO | 0,32 | 0,25 |
| C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS | 4,81 | 3,69 |
| C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 5,21 | 4,00 |
| C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,52 | 0,40 |
| C - TOTAL DE ENCCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A | 16,99 | 13,04 |
| GRUPO D | | |
| D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,65 | 2,84 |
| D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO | 0,54 | 0,44 |
| D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,19 | 3,26 |



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBJETO: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO E

E -

E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES

0,00

0,00

0,00

0,00

| TOTAL | GERAL (%) | 87,49 | 49,98 |
|-------|-----------|-------|-------|
|-------|-----------|-------|-------|


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL



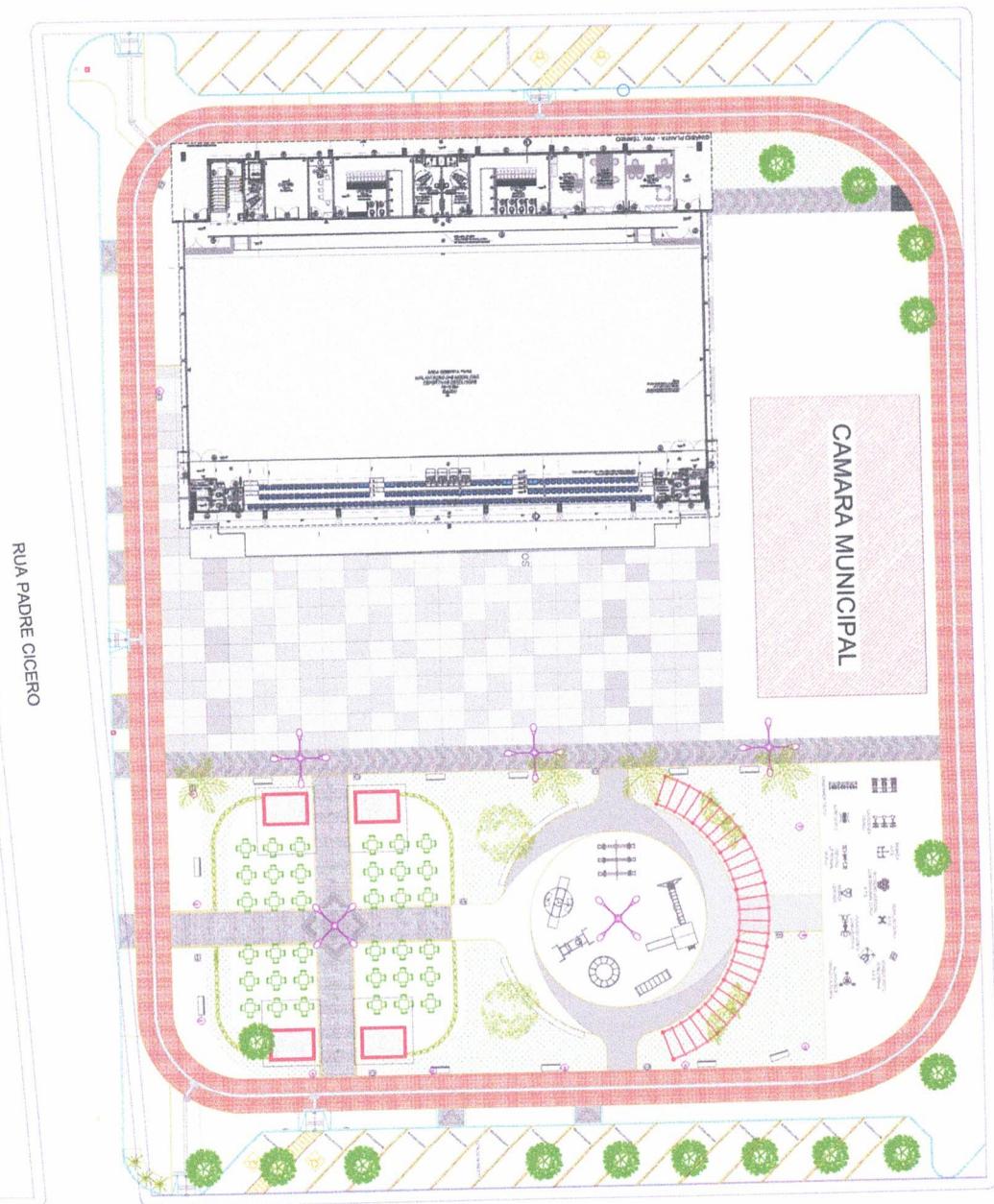
ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



PLANTAS

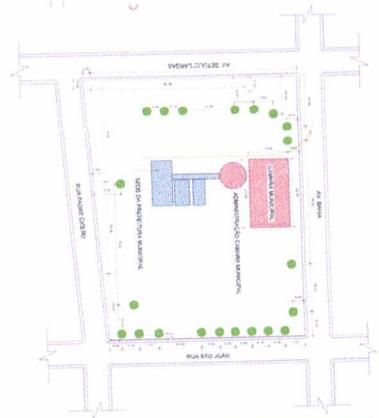
AV. GETÚLIO CARGAS

AV. BAHIA



RUA SÃO JOÃO

SITUAÇÃO E LAYOUT



01 / 06

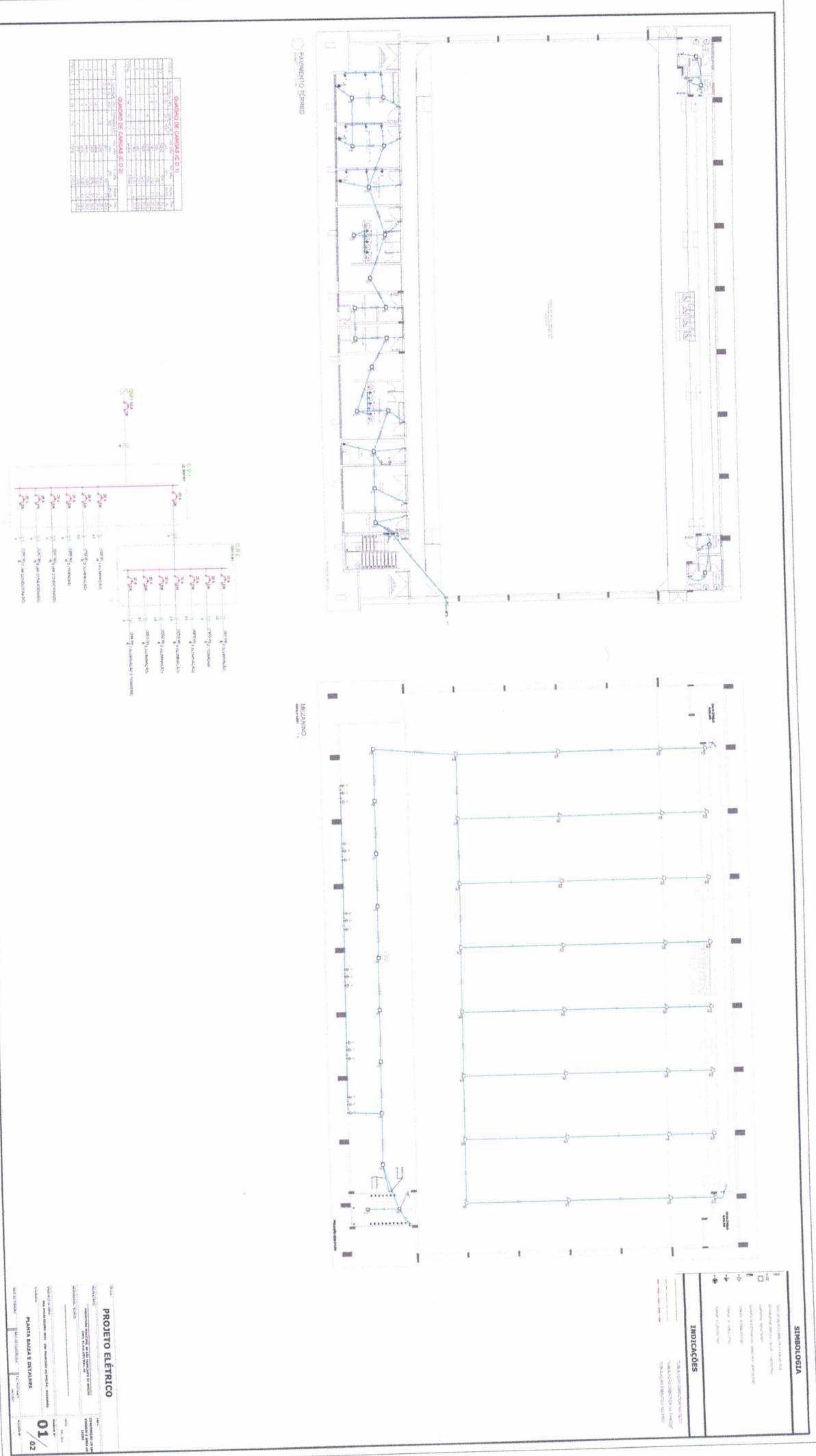
| | |
|---------------------|------------------------|
| AREA DO TERREIRO | AREA DE CONSTRUCAO |
| PERÍODO: 01/06/2019 | ESQ. MUDANÇA: INCLUIDO |

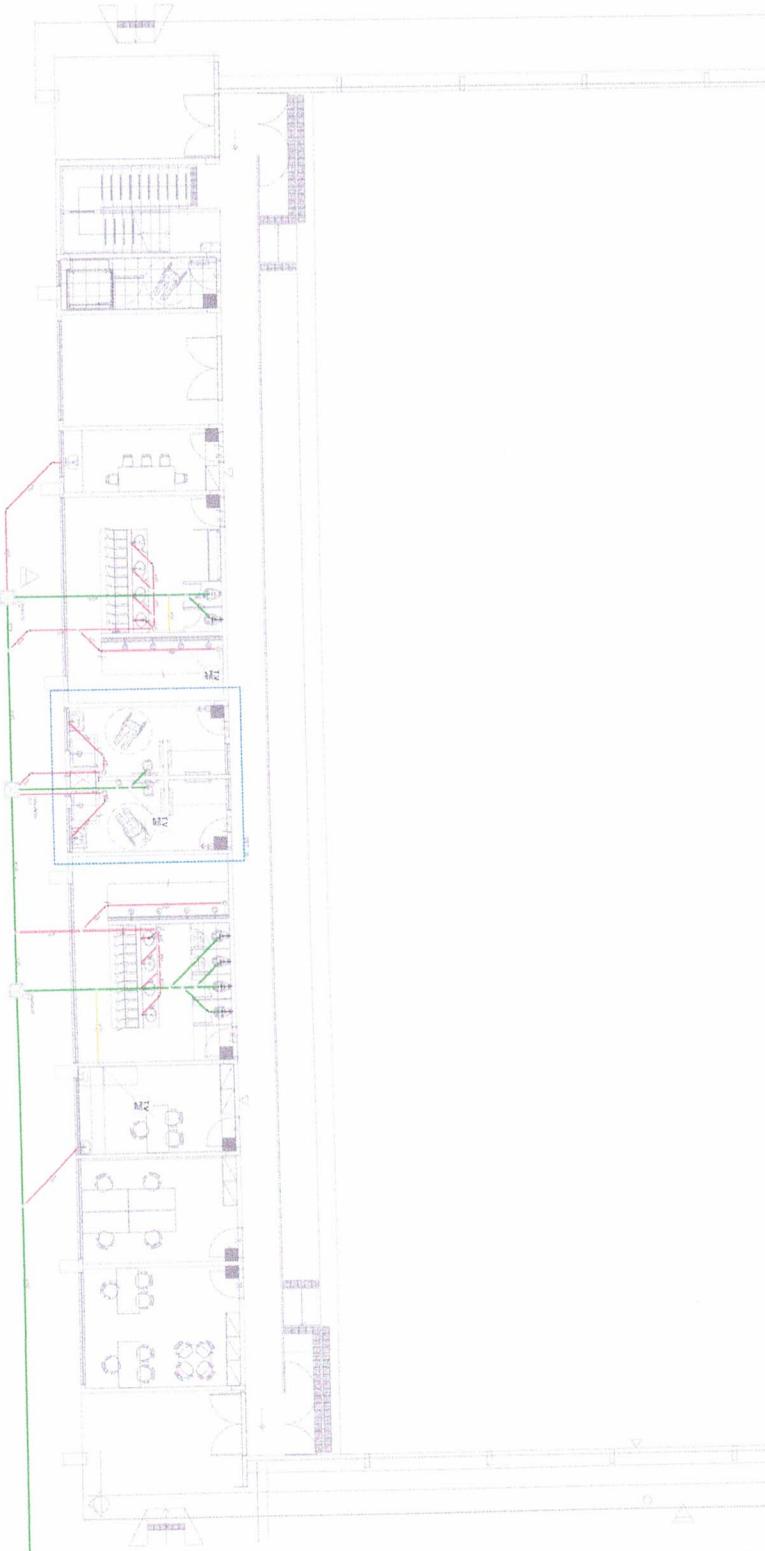
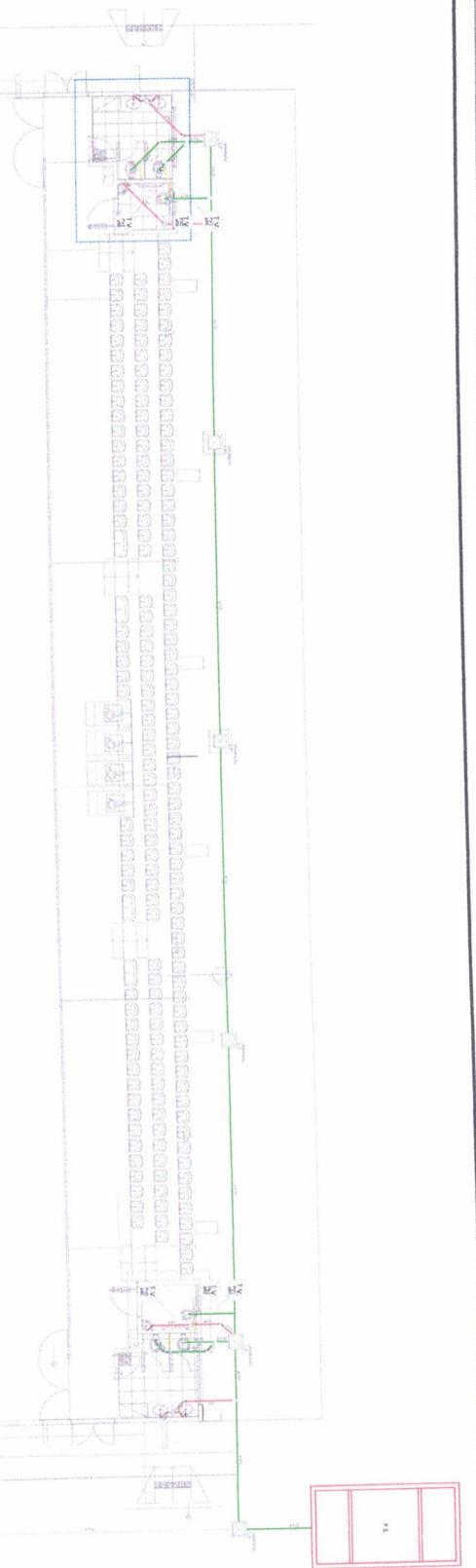
PROJETADO POR:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BURITO - CE
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PÚBLICA

DATA: 01/06/2019

ENGENHEIRO DA OBRA:
RUA PADRE CICERO, 1000 - SAO FRANCISCO DO BURITO - MARANHÃO
CONTENDO:





ABREVIATURAS USADAS NO PROJETO:

| | |
|--------|-------------------------|
| V.S. | VASO SANITÁRIO |
| T.L. | TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO |
| P.F.A. | PORTA DE FACHADA |
| C.P. | CALHA DE PASSAGEM |
| C.G. | CALHA DE GARRAFA |

PROJETO SANITÁRIO

TÍTULO:

PERMITIDO:
PROJETISTA: MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO RIO PINTO
DATA DA EMISSÃO: 09/08/2003-38

RESOLUÇÃO N°:

DATA:

PRÉMIAÇÃO:

PLANO:

01

/05

CONTROLE:

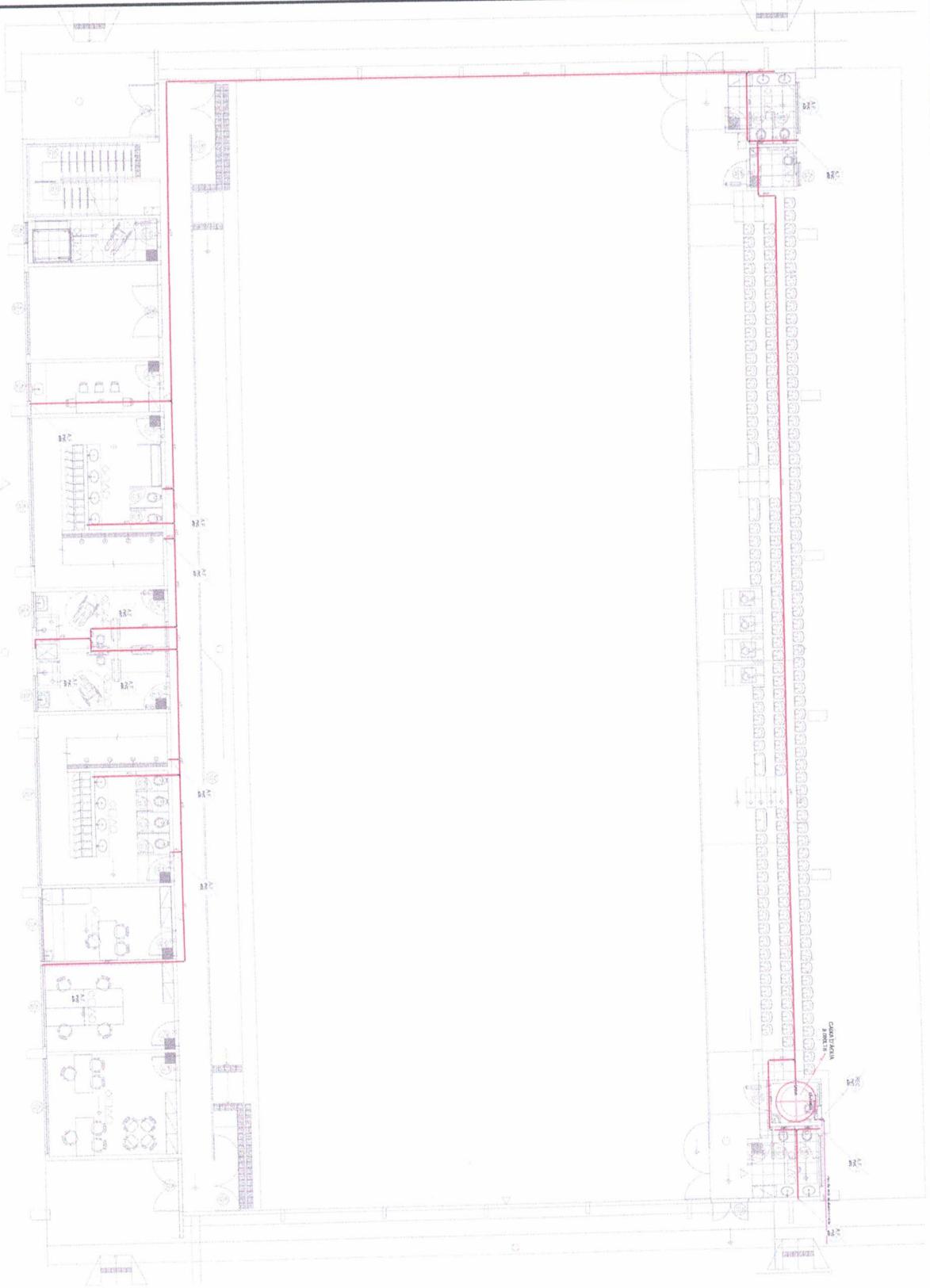
PLANTA BAIXA E DETALHES

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA DE CONSTRUÇÃO:

(S.C. - SISTEMA:

DISPOSIÇÃO)



PROJETO HIDRÁULICO

ABREVIATURAS USADAS NO PROJETO:

CONCRETO
ESTUFA
PAREDE
INTERNA DE PAREDE
INTERNA DE PISO
PISO
MURETA
MURETA DE JARDIM

DISPOSIÇÃO DE ÁGUA PARA HIGIENIZAÇÃO DE VEHÍCULOS.

DISPOSIÇÃO DE ÁGUA PARA HIGIENIZAÇÃO DE PESSOAS.

VIBRAÇÃO DO ÁGUA NA ÁREA DE ESTACIONAMENTO (VTE).

PIRIFORME O CÓDIGO.

COLUNA DE ÁGUA (UN. UNICA).

PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:75

PROJETO: JARDIM
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO RIO BRILHO
CNPJ: 01.847.000/0001-23
RESPONSÁVEL: TECNICO

EDUARDO G. GOMES

RUA

MARINHEIRO SÉRGIO SÃO FRANCISCO DO RIO BRILHO - MARANHÃO

CONTINUO

PLANTA BAIXA E DETALHES

ÁREA DO TERRENO

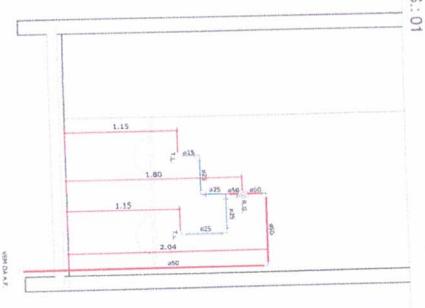
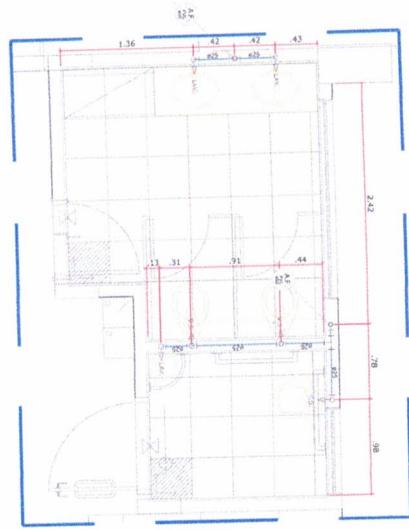
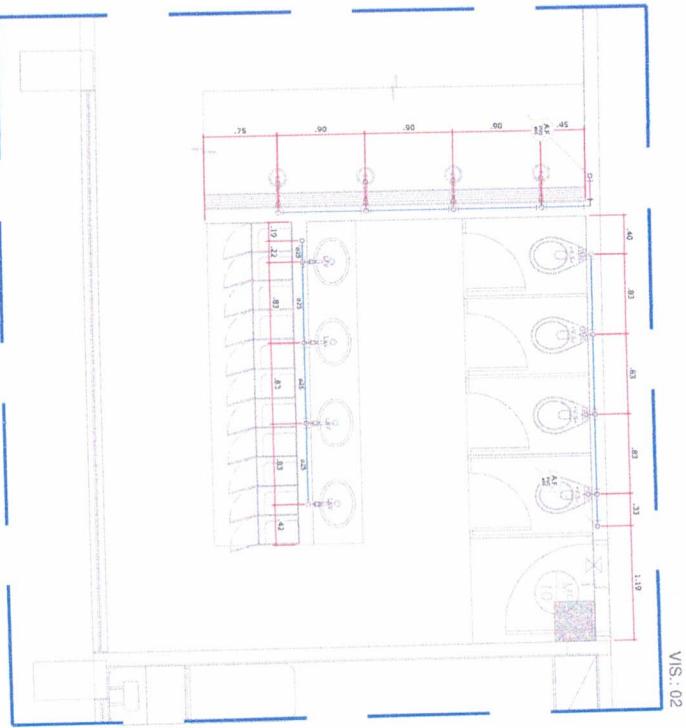
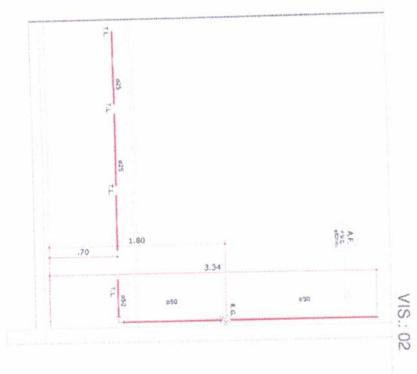
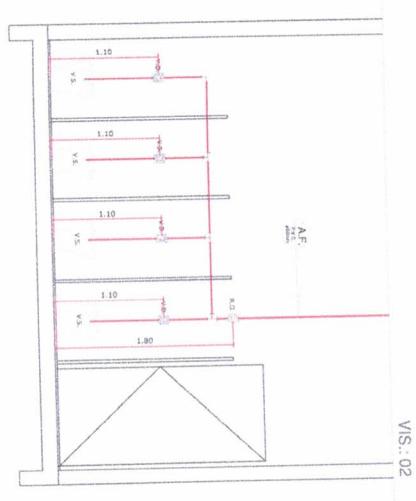
ÁREA DO CONSTRUIRA

USO PREDIAL

PERÍMETRO

RELAÇÃO DE:

04 / 05

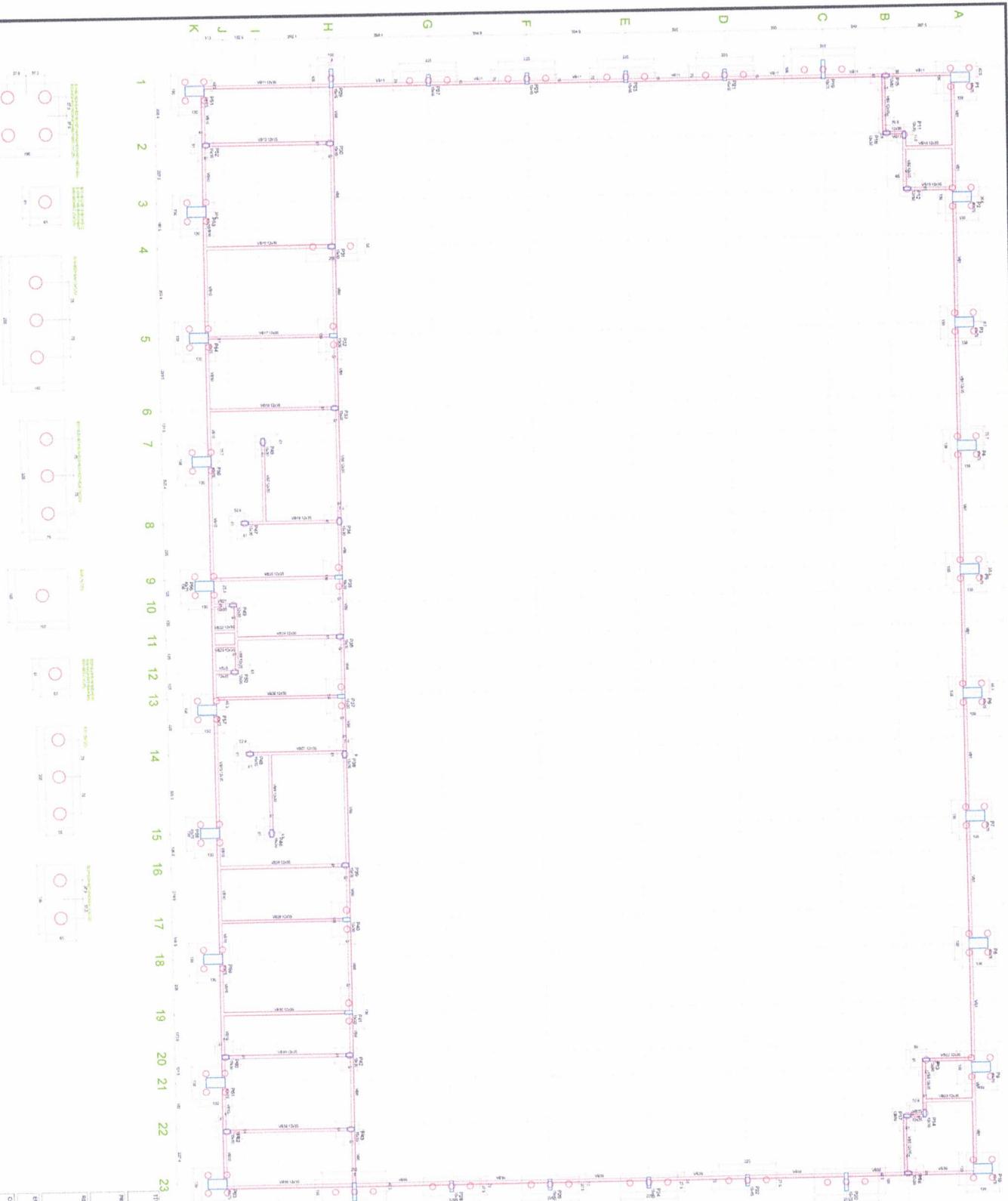


PROJETO HIDRÁULICO

ABREVIAÇÕES USADAS NO PROJETO:

CH: CHAMPO
 C.R.: CIRCUITO
 E.E.L.: ESTACÔNE
 E.E.P.: ESTACÔNE
 E.P.: ESTACÔNE
 F.C.: FONTE
 G.C.: GAVIÃO
 H.C.: HACHA
 L.C.: LARANJA
 M.C.: MANGA
 P.C.: PIMENTA
 T.C.: TABAUA
 V.C.: VITÓRIA
 V.S.: VASO

| PROJETO/HABITACAO | CONSTRUTORES MUNICIPAIS DE SÃO FRANCISCO DO SUL/SC |
|---|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO SUL/SC | CONEGLASS 000133 |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | |
| DATA | 30/01/2020 |
| MATERIAL | PLANO DE SISTEMA DE DRENAGEM |
| DATA | 30/01/2020 |
| PROJETADO POR | |
| IMPRESSO DA QDA: | |
| RUA PADRE EZEQUIEL - SÃO FRANCISCO DO SUL/SC - MARQUILANDIA | |
| CONTENDO: | |
| PLANTA BAIXA E DETALHES | |
| 05 / 05 | |



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETISTA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO SUL/SC

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

EDUARDO DA CUNHA
RUA PARAI CINCO SEM - SÃO FRANCISCO DO SUL/SC - 89000-000

DATA:

20/03/2023

PRONTO-Nº:

01

CONTENÇO:

-

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA DA CONSTRUÇÃO:

ESPECIFICAÇÃO:

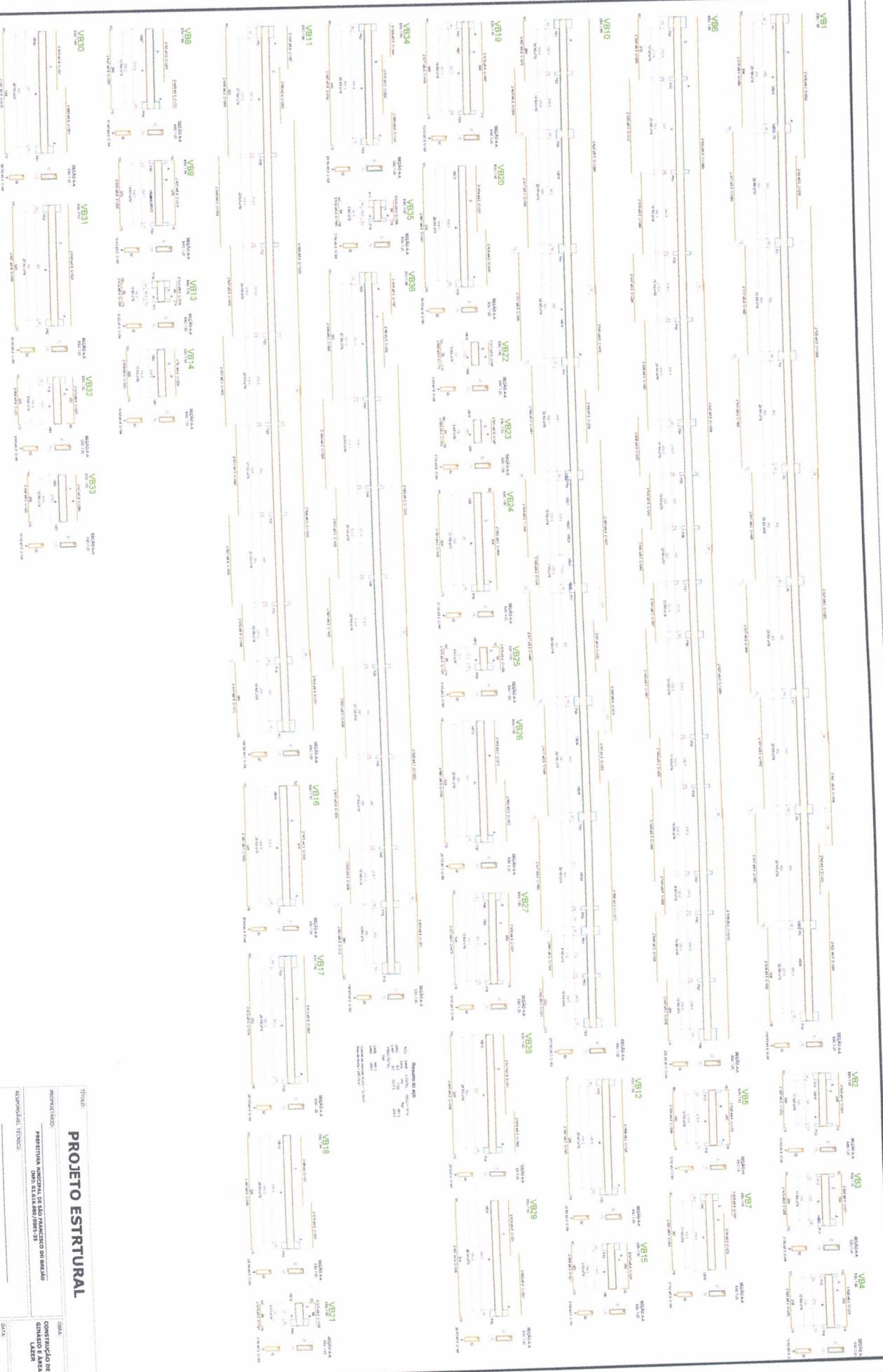
RESOLUÇÃO:

REGISTRO Nº:

06

Legenda dos blocos
escala 1:25

01 / 06



PROJETO ESTRUTURAL

TÍTULO:

EDIFÍCIO "SANTO ANTÔNIO"
RUA ADRIANO ESCREVE SERRA - SÃO FRANCISCO DO BRITO - MARANHÃO

PROPRIETÁRIO:

PEREIRA PRINCIPAL DE SAO FRANCISCO DO BRITO

DONO DA FÁBRICA DE CIMENTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DR. M. J. G. VIEIRA

DATA:

20/02/2000

PÁGINA:

01

/ 06

ÁREA DO TERRENO:

HECTARES

RESERVA:

DESCRITIVO:

CONTEÚDO:

PARCELA:

01

/ 06

PROJETO:

CONSTRUÇÃO DE UN

GIMNÁSIO E SALA DE

LARAN

| ÁREA DO TERREIRO | ÁREA DO CONSTRUIR | ESPECIFICAÇÃO |
|------------------|-------------------|---------------|
| | | INDICADO |
| | | REFORÇO |
| | | REFORÇO |

PROJETO ESTRUTURAL

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM

PROJETO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BURITO
CNPJ: 01.618.860/0001-39

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DATA:

PROJETO N°:

NOME DO PROJETO:
SISTEMA DE DRENAGEM - SÃO FRANCISCO DO BURITO - MARANHÃO

CONTENDO:

01 / 06

