

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE/PI
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

PROJETO CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY.

- 1.0 – APRESENTAÇÃO**
- 2.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS**
- 3.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS**
- 4.0 – ASPECTOS FISIOGRÁFICOS**
- 5.0 – JUSTIFICATIVA**
- 6.0 – OBJETIVOS**
- 7.0 – META**
- 8.0 – CUSTOS**
- 9.0 – MEMORIAL DESCRITIVO**
- 10.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**
- 11.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 12.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**
- 13.0 – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**
- 14.0 – BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS**
- 15.0 – LSO – LEIS SOCIAIS**
- 16.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- 17.0 – QCI – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO**
- 18.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 19.0 – ART**
- 20.0 – PROJETO GRÁFICO - DESENHOS**

1.0 – APRESENTAÇÃO

- **OBJETO:** CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY
- **VALOR DO REPASSE:** R\$ 389.600,00
- **VALOR DA CONTRAPARTIDA:** R\$ 1.000,00
- **INVESTIMENTO:** R\$ 390.600,00

2.0 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

O município está localizado na microrregião homônima, compreendendo uma área irregular de 1.220 km² e tendo como limites ao norte o município de Sebastião Leal, ao sul Manoel Emídio, a leste Canavieira e Eliseu Martins, e a oeste Sebastião Leal.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 07°38'27" de latitude sul e 43°57'03" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 391 km de Teresina.

3.0 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O município foi criado pelo Decreto-Lei nº 52 de 29/03/1938, sendo desmembrado do município de Fronteiras. A população total, segundo o Censo 2010 do IBGE, é de 5.117 habitantes e uma densidade demográfica de 4,19 hab/km², onde 30,87% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 68,1% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos, e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de feijão, algodão, mandioca e milho.

4.0 ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

As condições climáticas do município de Bertolândia (com altitude da sede a 271 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 25oC e máximas de 32oC, com clima quente e semiúmido. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais acima de 800 mm e período chuvoso estendendo-se de novembro–dezembro a abril– maio. Os meses de janeiro, fevereiro e março correspondem ao trimestre mais úmido. Estas informações foram obtidas a partir do Perfil dos Municípios (IBGE–CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório- Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (Jacomine et al., 1986).

Os solos da região, provenientes da alteração de arenitos, siltitos, folhelho e calcário, são espessos, jovens, com influência do material subjacente, compreendendo latossolos amarelos, álicos ou distróficos, textura média, associados com areias quartzosas e/ou podzólico vermelho-amarelo concrecionário, plântico ou não plântico, fase cerrado tropical subcaducifólio, localmente mata de cocais. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Carvão da Bacia do Parnaíba (CPRM, 1973) e Levantamento Exploratório-Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (Jacomine et al., 1986).

5.0 – JUSTIFICATIVA

O município é carente de uma área comunitária para uso de lazer, justificando-se, assim. Com a intervenção Buscar melhoria na qualidade de vida dos moradores, visto que irão dispor de um lugar para praticas regulares de atividades físicas e de lazer para eventos esportivos. Além disso, com o apoio financeiro do governo federal via Ministério proporcionando melhores dias de vida à população beneficiada, há expectativa de despertar maiores interesses nos jovens que residem no município e redondezas para a prática de esportes, contribuindo para a formação dos mesmos como cidadãos e uma possível carreira profissional como atleta.

6.0 – OBJETIVOS

6.1 - GERAL:

- Proporcionar melhores condições de vida da comunidade em geral.
- Oferecer um espaço adequado à população para a prática de esporte e lazer.

6.2 - ESPECÍFICO:

- Urbanização destas áreas, trazendo acessibilidade de espaços esportivos modernos, em consonância com os objetivos e diretrizes do Programa no que se refere a ampliação da oferta de infraestrutura esportiva e promoção do esporte.;

7.0 – METAS

Construção de campo Society.

8.0 - CUSTOS

O projeto totaliza R\$ R\$ 390.600,00 (trezentos e noventa mil e seiscentos reais). A Prefeitura Municipal conta com o repasse do Ministério do Esporte no valor de R\$ 389.600,00 (trezentos e oitenta e nove mil e seiscentos reais) e oferece contrapartida no valor de R\$ 1.000,00 (mil reais) conforme Planilhas orçamentárias em anexo.

Os custos para implantação desta obra no município contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

Os custos apresentados estão em conformidade com os preços de referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais sem desoneração e a composição de BDI atendendo o Acórdão N° 2622/2013 - TCU.

9.0 – MEMORIAL DESCRITIVO

9.1 – Representações Gráficas do projeto:

Mapa da cidade com indicação da área de intervenção, Planta baixa, cortes, detalhes e seção tipo de pavimentação.

9.2 – Orçamento do Projeto:

Planilhas orçamentárias detalhadas por cada via e composições de custo por serviços com referência no SINAPI.

9.3 – Localização da obra:

A área para implantação do projeto está inserida na zona urbana do município conforme plantas de localização em anexo.

9.4 – Descrição do projeto:

Construção de campo society com gramas sintéticas, acessibilidade com rampas e placas de piso tátil direcional e de alerta e alambrado.

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

Este volume consta de Projeto Técnico composto de:

- Projetos gráficos;
- Orçamentos, Memorial Descritivo e Especificações Técnicas.

9.5 – Serviços a serem executados:

- Administração local da obra;
- Aquisição e assentamento de placa de obra

- Serviços preliminares;
- Movimento de terra;
- Infraestrutura e contenção;
- Superestrutura;
- Piso;
- Revestimentos;
- Esquadrias;
- Pintura;
- Serviços complementares;
- Instalação;
- Serviços finais.

9.6 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra é de propriedade município sendo área de domínio público.

9.7 – Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

9.8 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 90 (noventa) dias, para execução da obra propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Administração local da obra

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Produção e Gestão de materiais; Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

Placa da obra

A placa da obra deverá ter dimensões de 3,60x1,80 m, com formato e inscrições a serem definidas pelo Governo Federal e pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida adesivada. Serão utilizados frechais de madeira 7,0x7,0 cm na altura estabelecida pelas normas em local visível, preferencialmente na entrada ou saída da cidade. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra, conforme projeto.

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – Locação de obra com piquetes de madeira:

- A obra deverá ser locada com piquetes de madeira, após a limpeza do terreno e regularização do terreno;
- A firma contratada locará a obra rigorosamente com o projeto ou sob a orientação da fiscalização da Prefeitura, respeitando o alinhamento da rua, sendo responsável por qualquer erro de alinhamento ou nível e correndo exclusivamente por sua conta a demolição e reconstrução dos serviços verificados como imperfeitos pela fiscalização;

2.0 – MOVIMENTO DE TERRA:

2.1 – Regularização de superfície com motoniveladora:

- A área do campo deverá ser regularizada com uso de motoniveladora afim de regularizar e planejar a área de jogo, para assim, proceder com o plantio da grama;
- Caso seja necessário transporte deverá ser feito com caminhão basculante capacidade 14m³.

2.2 e 2.3 – Corte mecanizado:

- Utiliza-se trator de esteira para fazer tal trabalho, não devendo a distância entre os centros geométricos dos volumes escavados e dos aterrados ser superior a 40,00 m. Caso esta distância ultrapasse os 40,00 m, recomenda-se a utilização de caminhões para realizar o transporte.
- Caso seja necessário transporte deverá ser feito com caminhão basculante capacidade 14m³.

2.3 a 2.4 – Aterro/Reaterro:

- Nas áreas de construção serão feitas limpeza e remoção da camada de terreno que contenha restos vegetais ou camadas moles, cuja ocorrência é prejudicial à estabilidade dos aterros;
- O aterro deverá ser executado em camadas sucessivas de 20,00 cm, uniformemente umedecido, próximo da umidade ótima e fortemente apiloado;
- A execução dos aterros será sempre em camadas horizontais, não se admitindo a execução de camadas inclinadas;

- Os materiais a serem utilizados na confecção dos aterros deverão ser de preferência, solos areno-argilosos, provenientes ou não das cavas das fundações, podendo ser utilizado areia fina quando as condições de umidade do terreno assim o indicarem;
- A compactação poderá ser manual ou mecânica e as camadas sucessivas deverão apresentar umidade adequada.

2.5 – Escavações:

- As cavas para escavação da fundação blocos do alambrado deverão atingir terreno sólido e firme, e serão executados de acordo com o projeto específico da obra;
- No caso de ocorrência da presença de água durante a execução dos serviços, estas serão esgotadas, de modo que o terreno fique limpo e seco;

2.6 – Apiloamento de fundo de valas:

- O fundo das cavas deverá ser molhado e fortemente apiloado para evitar recalques.

3.0 – INFRAESTRUTURA:

3.1 – Lastro em concreto simples não estrutural esp. 5,0cm:

- Será executada em concreto simples não estrutural no traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média e brita nº 1) preparado com uso de betoneira;
- Terá espessura de 5,0 cm e servirá como base de regularização e de camada de impermeabilização evitando a penetração de água nas superfícies especialmente por via capilar;
- De preferência, a execução da base será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação;
- Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se.

3.2 – Alvenaria de tijolos cerâmicos:

- A mureta a ser construída deverá observar rigorosamente os alinhamentos definidos nos projetos, visando facilitar a delimitação do campo;

- Serão executados com tijolos cerâmicos bem prensados, assados, sem falhas ou fendas, resistentes e de comprovada qualidade e terá espessura de 9,0 cm (1/2 vez), assentados de modo intertravado com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8;
- Deve possuir altura 30cm e servirá como mureta para a construção do alambrado;

3.3 – Blocos de concreto ciclópico:

- As fundações dos alambrados serão em blocos de concreto ciclópico com dimensões estabelecidas no projeto, respaldada no nível do terreno firme e regularizado;
- O concreto ciclópico será confeccionado com o uso de betoneira, preparado à parte, cujo volume, por ocasião do lançamento manual, será progressivamente incorporado uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 70% do volume de concreto já preparado;
- O concreto será confeccionado com traço de 1:4,5:4,5 (cimento-areia-pedra britada nº1);
- As pedras devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si.

3.4 – Meio-fio em concreto pré-moldado, largura de 13 cm:

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 20,0 cm. O fundo das valas onde serão assentados os meio-fios deverá ser regularizado e apiloado. O assentamento do meio-fio deverá ser executado após a regularização da via pública;

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção trapezoidal com dimensões de 13,0 cm na face superior e 15,0 cm na face inferior, 30,0 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia média isenta de argila, no traço 1:3.

4.0 – SUPERESTRUTURA:

4.1 a 4.8 – Concreto armado para a estrutura:

- As cintas e os pilaretes serão confeccionadas em concreto armado. As cintas no traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1) e os pilaretes no traço 1:2,3:2,7 com

dimensões de acordo com o projeto e na necessidade de qualquer esclarecimento ou alteração, deverá ser consultada a fiscalização;

- A execução do concreto deverá obedecer às prescrições das NBR-6118, 6120 e 6122, e deverão ser adaptadas exatamente às dimensões de peça da estrutura projetada, construídas de modo a não se deformar sensivelmente sob a ação das cargas e pressões do concreto e suas fendas deverão ser vedadas com papel de saco de cimento no momento da concretagem;
- O concreto deverá ser confeccionado e dosado racionalmente, e apresentar a resistência característica exigida $f_{ck}=20$ MPa para cintas e vigas e $f_{ck}=25$ MPa para pilares conforme especificado em projeto;
- Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas e molhadas até a saturação;
- As armaduras deverão obedecer às prescrições da NB-3 sendo que, antes de sua introdução nas formas, deverão estar limpas, não se admitindo a presença de graxas ou acentuada oxidação. Para os efeitos desta Norma, são adotadas as definições seguintes:
 - Barras são os produtos de aço obtidos pela laminação a quente e encruamento a frio de diâmetro igual ou superior a 5 mm;
 - Fios os produtos de aço obtidos por trefilação ou processo equivalente com diâmetro igual ou superior a 12,5 mm;
 - As barras e fios de aço são classificados na seguinte categoria:
 - Categoria: CA-25; CA-32; CA-40; CA-50; CA-60;
 - Valor característico: 250; 320; 400; 500; 600 (f_{yk} em MPa);
 - Notas:
 - a) a categoria CA-60 aplica-se somente para fios;
 - b) novas categorias além das estabelecidas só são permitidas após sua introdução nesta Norma;
 - c) para efeitos práticos de aplicação desta Norma admite-se $1,0 \text{ MPa} = 0,1 \text{ kgf/cm}^2$;
 - De acordo com o processo de fabricação, de barras e fios de aço para concreto armado classificam-se:
 - Barras de aço classe A obtidas por laminação a quente, sem necessidade de posterior deformação a frio;
 - Barras e fios de aço classe B obtidas por deformação a frio;
 - As barras e os fios de aço destinados à armadura para concreto armado devem ser isentos de defeitos prejudiciais, tais como: fissuras, esfoliações e corrosão;

- A massa real das barras deve ser igual a sua massa nominal, com tolerância de $\pm 6\%$ para diâmetro igual ou superior a 10 e de $\pm 10\%$ para diâmetro inferior a 10; para os fios, essa tolerância é de $\pm 6\%$. A massa nominal é obtida multiplicando-se o comprimento de barra ou fio pela área da seção nominal e pela massa específica de $7,85 \text{ kg/dm}^3$;
- O comprimento normal de fabricação das barras e fios é de 11,00 m. A tolerância de comprimento é de 9%. Permite-se a existência de até 2% de barras curtas, porém de comprimento não inferior a 6,00 m;
- As barras de qualquer categoria, de diâmetro igual ou superior a 10, com mossas e saliências devem apresentar marcas de laminação, em relevo, que identifiquem o fabricante e a categoria do material. A identificação far-se-á de 2,00 em 2,00 m, ou menos, ao longo da barra;
- A identificação de cada barra de diâmetro menor que 10 e de cada fio é feita por pintura de topo, pelo menos em uma das extremidades. Os rolos são identificados com uma faixa pintada, abrangendo o toro;
- Para a fixação da ferragem nas formas, serão utilizadas cocadas, confeccionadas em cimento e areia grossa com a mesma resistência da peça estrutural.
- Toda a madeira deverá ser protegida contra exposição direta à chuva e ao sol, para não empenar;
- Serão empregadas tábuas de madeira 3ª qualidade $2,5 \times 30,0 \text{ cm}$ ($1 \times 12''$) não aparelhadas e peças de madeira de 3ª qualidade $2,5 \times 5,0 \text{ cm}$ sendo lisas e isentas de textura que prejudique receber escritura manual;

5.0 –EXECUÇÃO DE BASE PARA O GRAMADO:

5.1 – Regularização e compactação do terreno e Lastro de concreto magro, esp=6cm:

- A fim de obter um terreno nivelado e uniforme, após a limpeza do terreno, deverá ser prevista regularização e compactação do terreno;
- Após a legalização do terreno, deverá ser executada a base que receberá o gramado sendo necessário a execução de lastro de concreto com espessura de 6 centímetros;
- A base será executada em concreto simples não estrutural no traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento, areia média, brita nº 1) preparado com uso de betoneira;
- Terá espessura de 6,0 cm e servirá como base de regularização;

- De preferência, a execução da base será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação;
- Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado gráúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se.

5.2 – Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 5 cm, não armado.

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

5.3 – Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica.

- Sobre o lastro, dispor a lona, garantindo sobreposição de, no mínimo, 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a umidade ascendente.

5.4 – Execução do campo em grama sintética:

- Após a execução da base, deve-se seguir com o assentamento da grama sintética;
- Deverá ser usada a grama 52mm, de alta durabilidade, na cor verde, com proteção aos raios UV e luz solar;
- A cotação de preços em anexos contempla: cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada.
- A execução do gramado será realizado por empresa especializada, cabendo à empresa a responsabilidade e garantia da execução;

5.5 – Piso tátil direcional/alerta de concreto:

- O piso tátil direcional e de alerta será executado em placas de concreto nas dimensões 25x25 cm e espessura de 2,00 cm frisado, na cor amarela, conforme projeto;
- Será assentado com argamassa industrializada sobre o aterro compactado;
- As placas deverão ser assentadas uma a uma, devendo ser acomodadas sobre argamassa industrializada com o auxílio de martelo de borracha ou soquete de madeira;

6.0 – REVESTIMENTOS:

6.1 – Chapisco:

- As paredes da mureta deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 e preparo manual, de modo a recobrir totalmente as paredes;
- Os revestimentos deverão apresentar aparamento perfeitamente desempenado, apurados, alinhados e nivelados, e as arestas serão vivas e perfeitas;
- As superfícies deverão ser limpas e molhadas abundantemente antes da aplicação de qualquer revestimento.

6.2 – Reboco:

- Após a aplicação do chapisco, deve-se proceder com a execução do reboco tipo paulista simples em uma só massa com acabamento camurçado e liso a fim de evitar imperfeições;
- Deverá ser regularizado, desempenado e alisados com espuma, devendo apresentar uma superfície plana e apurada de 2,0 cm de espessura;
- A argamassa para reboco será de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:8 preparado manualmente.

7.0 – ESQUADRIAS

7.1 – Portão em tubos de aço e fechamento em tela:

- O portão do alambrado será em tubos de aço galvanizado 2", nas dimensões: 80cm x 2,00m;
- O requadro será em tubos de aço galvanizado e o fechamento será em tela de aço galvanizada losangular (5x5cm) 12BWG, revestida em PVC;

- O portão receberá duas demãos de pintura de proteção tipo zarcão, aplicada com revólver (ar comprimido).
- Deverá ser instalado no local indicado no projeto;

8.0 – PINTURA

8.1 – Pintura com tinta acrílica:

- As paredes da mureta receberão pintura de acabamento com tinta acrílica;
- Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta, respeitando-se o tempo de secagem entre uma demão e outra;

8.2 – Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão):

- **Limpeza:** Remover ferrugem, óleos, graxas e sujeiras. A superfície deve estar seca e isenta de contaminantes.
- **Nivelamento:** Se necessário, lixamento leve para remover asperezas.
- **Método:** Pulverização (pistola pneumática) em ambiente de fábrica.
- **Demãos:** Uma demão de fundo (primer).
- **Condições:** Temperatura da superfície não deve exceder 50°C, a menos que especificado
- **Verificação:** Conferir a uniformidade da pintura, ausência de escorridos, falhas ou bolhas.
- **Espessura:** Verificar a espessura de película seca (EPS) recomendada pelo fabricante do fundo alquídico.

9.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

9.1 – Aquisição de conjunto de traves para futebol:

- O equipamento esportivo citado no orçamento é aquele considerado como material permanente, ou, pelo menos, de longa duração, como traves de futebol;
- O conjunto para futebol society é composto por traves oficiais de 4,00 x 2,20 m em tubo de aço galvanizado 3", com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes oficiais em nylon (malha 16), fio 3mm;

9.2 – Alambrado para quadra poliesportiva:

- Nos locais especificados no projeto deverá ser instalado o alambrado estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, diâmetro 2”;
- A tela será em arame galvanizado, fio 12 BWG e malha quadrada 5 x 5 cm;
- O alambrado deverá seguir as dimensões conforme exposto no projeto em anexo;
- Os tubos da estrutura do alambrado deverão receber pintura de proteção, tipo zarcão, em duas demãos, aplicado com revólver (ar comprimido);

9.3 – Mureta em alvenaria para quadro de energia:

- Escavação: Execução manual de vala para a fundação da mureta;
- Fundo de Vala: Preparo e regularização do fundo da vala;
- Base: Execução de base em pedra argamassada (traço 1:3), utilizando 40% de argamassa sobre o volume de pedra;
- Formas: Fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas de madeira para a base/radier;
- Armação e montagem de armadura de pilares ou vigas em aço convencional e execução de viga em aço;
- Concretagem: Lançamento de concreto, com preparo e transporte manual via baldes;
- Execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados, assentados na horizontal (espessura de 9 cm) com argamassa mista preparada manualmente;
- Chapisco: Aplicação de chapisco manual (traço 1:3) em superfícies de alvenaria e concreto;
- Emboço/Reboco (Massa Única): Aplicação de massa única (traço 1:2:8) com espessura de, preparada manualmente e aplicada com taliscas para garantir o prumo e nivelamento.

11.0 – INSTALAÇÃO

11.1 – Instalação elétrica

Especificação em anexo.

12.0 – SERVIÇOS FINAIS

12.1 – Limpeza geral

Toda a área construída deverá ser entregue completamente limpa interna e externamente. Todos os revestimentos cimentado, cerâmico e piso etc., deverão ser limpos abundante e cuidadosamente de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

12.2 – Carga manual de entulho em caminhão basculante

Todo material escavado e gerado como entulho deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização com caminhão basculante. Serão removidos para fora do canteiro todas as suas instalações provisórias e todos os entulhos e restos de materiais provenientes da obra não aproveitáveis.

Haverá particular cuidado a serem removidos quaisquer detritos, manchas ou salpicos de tinta ou argamassa endurecida das superfícies acabadas, sobretudo dos pisos.

13.0 - OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

É exigência indispensável da Prefeitura que todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade.

Para todos os materiais especificados serão admitidas apenas marcas originais. As marcas e modelos deverão ser aprovados previamente pela fiscalização.

A contratada pela obra é responsável por todos os itens relacionados com a execução da mesma, tais como: materiais, mão-de-obra, obrigações sociais, seguros e equipamentos necessários a uma perfeita execução dos serviços.

A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

Toda obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.

Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico, ou, na discriminação do orçamento. Quando houver omissão no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização.

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto.

A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE/PI
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

A obra deverá ter as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, inclusive banheiro.

A contratada fará um local apropriado para abrigo de ferramentas e materiais necessários ao bom andamento de todos os serviços.

A contratada é obrigada a manter na obra um conjunto de todas as plantas e especificações para que sejam facilitados os serviços de fiscalização.

A contratada se responsabilizará pela colocação de placa de identificação do programa de financiamento, contendo detalhamento sobre a executora dos serviços.

Serão de responsabilidade da construtora todas as taxas e impostos referentes ao período de execução dos serviços.

Os materiais a serem empregados nas construções deverão atender as características estabelecidas pela fiscalização da prefeitura e na falta deste às normas da ABNT no que couber.

Os materiais não aprovados pela fiscalização terão um prazo de 48 horas para a retirada do recinto da obra.

Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra.

Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra.

Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada imediatamente, a fim de que a fiscalização tome conhecimento e ordene as providências a serem tomadas.

Todos os materiais utilizados nas argamassas e concretos deverão ser isentos de impurezas, tais como materiais orgânicos, óleos, sais, pedras, etc.

MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

**PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA
QUADRA ESPORTIVA SOCIETY DE LAGOA ALEGRE - PI**

TERESINA- PI
MARÇO/2025

SUMÁRIO

I - MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3
1. IDENTIFICAÇÃO	3
1.1 OBRA:	3
1.2 ENDEREÇO:	3
1.3 MUNICIPIO:	3
1.4 PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL:	3
1.5 PREVISÃO DE LIGAÇÃO DE CARGA:	3
2. OBJETIVO	3
3. DESCRIÇÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES:	3
4. SUPORTE ENERGÉTICO:	4
5. CAIXA DE MEDIÇÃO	4
6. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:	4
7. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:	6
7.1 ELETRODUTOS	6
7.2 CAIXAS DE PASSAGEM /DERIVAÇÃO E DE MONTAGEM	8
7.3 CONDUTORES	8
7.4 CONDUTOR DE PROTEÇÃO	9
Anexo I – CALCULO DE DEMANDA DA INSTALAÇÃO	11
Anexo II– ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS	12
Anexo III– REFERÊNCIA DE FABRICANTES	21

I - MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 OBRA: Quadra esportiva society de LAGOA ALEGRE - PI.

1.2 ENDEREÇO: LAGOA ALEGRE - PI.

1.3 MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE - PI.

1.4 PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL: Prefeitura Municipal de LAGOA ALEGRE - PI.

1.5 PREVISÃO DE LIGAÇÃO DE CARGA: 10/11/2026

2. OBJETIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar uma descrição minuciosa do projeto de Instalações Elétricas da quadra esportiva society a ser construído no Município de LAGOA ALEGRE - PI. Esclarecer dúvidas e viabilizar com segurança e qualidade a execução da obra.

3. DESCRIÇÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES:

O projeto foi elaborado de acordo com as normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR 5413 "Iluminação de Interiores", NBR 5410 "Instalações Elétricas de Baixa Tensão", NBR 8837 – "Iluminação Esportiva". NBR 5461 "Iluminação" e ABNT NBR 13570:1996 – "Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos". Observando-se as necessidades de conforto e segurança dos usuários das instalações futuras.

Observa-se aqui que esse projeto poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade executivo-construtivas, observando com tudo as normas e padrões estabelecidos pela ABNT, não devendo ficar aquém do projeto. Toda e qualquer alteração deverá ser informada para necessária atualização e elaboração do projeto "as built".

4. SUPORTE ENERGÉTICO:

O Suporte energético da edificação consiste na rede de distribuição aérea em baixa tensão 380/220 V mais próximo da construção.

O condutor do ramal de distribuição deve ter camada isolante com proteção mecânica adicional e isolamento mínima para 0,6/1 kV.

5. CAIXA DE MEDIÇÃO

Consiste na caixa destinada à instalação dos equipamentos de medição de energia elétrica da Equatorial- PI.

Esta medição deverá ser instalada na parede do acesso principal da edificação possibilitando deste modo o livre acesso do leiturista para fazer a medição da energia consumida.

A medição é única e individual por unidade consumidora, deverá ser instalada na propriedade do consumidor, os equipamentos de medição são instalados pela EQUATORIAL e o consumidor é responsável pela instalação e manutenção da caixa do medidor e dos equipamentos de seccionamento e proteção.

A instalação da medição deverá conservar a altura do topo da caixa de 1,60 m em relação ao piso.

A caixa de medição de energia será trifásica com tampa em acrílico com suporte para disjuntor e fabricadas dentro dos padrões da Eletrobras-PI.

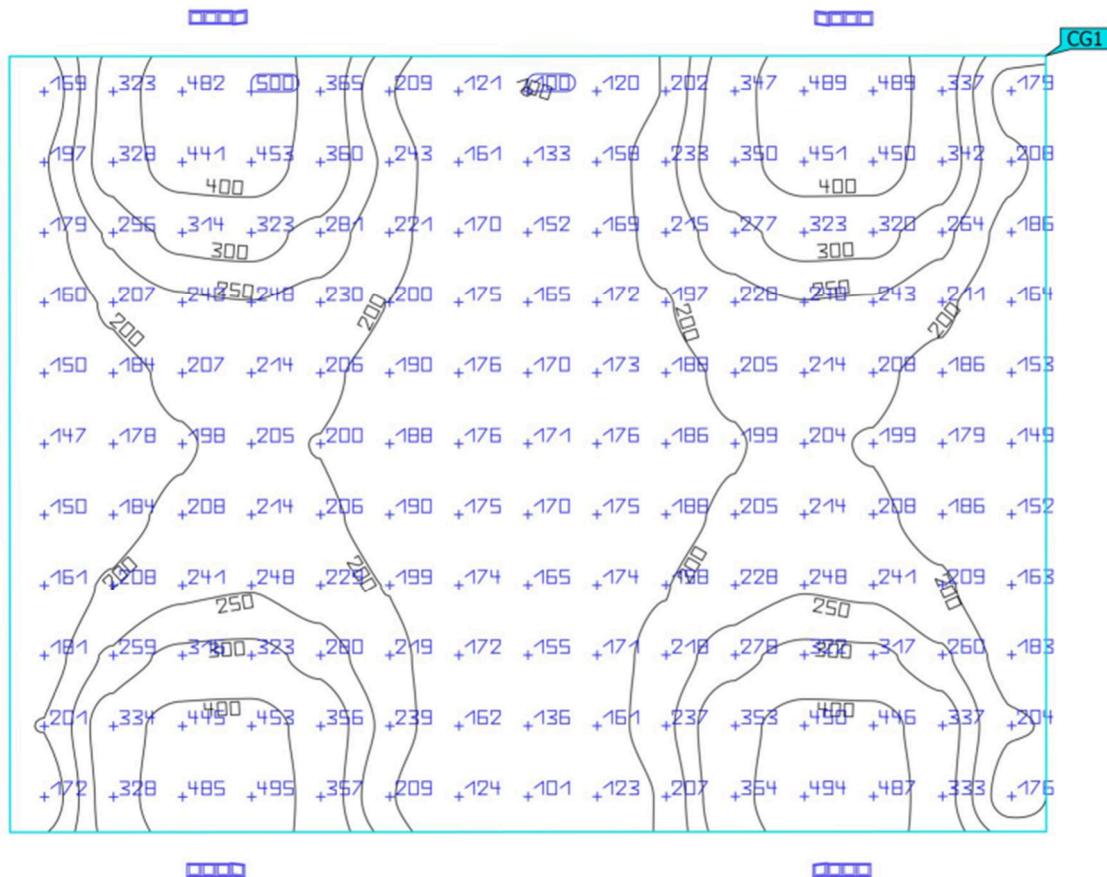
6. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:

Está previsto para este projeto a instalação de 2 (Dois) Quadros sendo:

- QD1 – Quadro de Medição.
- QM1 - Quadros de distribuição que acumularão as cargas de iluminação.

6.1 CÁLCULO LUMINOTÉCNICO

De acordo com a norma da ABNT (NBR5101), cada ambiente requer um determinado nível de iluminância (E) ideal. O nível de iluminância média do campo ficou em 241 lux, assim atendendo a norma vigente.



7. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição, e firmemente ligados à estrutura de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Todo equipamento será preso firmemente no local que deve ser instalado, prevendo-se meio de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso e dimensões do equipamento considerado.

As partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico serão protegidas contra contatos acidentais seja por um invólucro protetor, seja pela colocação fora do alcance normal de pessoas não qualificadas.

As partes do equipamento elétrico que em operação normal possam produzir faíscas, centelhas, chamas ou partículas de metal em fusão, deverão possuir uma separação incombustível protetora, ou ser efetivamente separado de todo o material facilmente combustível.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam as normas da ABNT que lhe sejam aplicáveis.

Em lugares úmidos ou normalmente molhados, nos expostos às intempéries, onde o material possa sofrer a ação deletéria dos agentes corrosivos de qualquer natureza, nos locais em que, pela natureza da atmosfera ambiente, possam facilmente ocorrer incêndios ou explosões, e onde possam os materiais ficar submetidos às temperaturas excessivas, será usado materiais adequados e materiais destinados especialmente a essa finalidade.

7.1 ELETRODUTOS

Os eletrodutos empregados neste projeto serão de PVC rígido não propagante de chama que oferece proteção mecânica para fios e cabos em instalações elétricas embutidas de baixa tensão, onde a solicitação dos esforços mecânicos durante a concretagem é elevada.

Os Condutores serão aplicados acima do forro, embutidos na alvenaria e lajes ou sob o piso da edificação. Serão instalados antes da concretagem, assentando-se trechos horizontais sobre as armaduras das lajes. Devem ser colocados de modo a evitar sua deformação durante a concretagem, devendo ainda ser fechadas as caixas e bocas dos eletrodutos com peças apropriadas para impedir a entrada de argamassas ou nata de concreto.

As partes verticais serão montadas antes de executadas as alvenarias de tijolos. As junções dos eletrodutos embutidos devem ser efetuadas com auxílio de acessórios estanques em relação aos materiais de construção

As linhas elétricas subterrâneas devem ser instaladas a uma profundidade mínimas de 30cm e serem continuamente sinalizadas por um elemento de advertência (por exemplo, fita colorida) não sujeito a deterioração, situado no mínimo a 10cm acima delas.

Em cada trecho de tubulação, entre duas caixas, entre extremidades, ou entre extremidade e caixa, podem ser previstas no máximo três curvas de 90° ou seu equivalente até no máximo 270°. Não devem ser previstas curvas com deflexão superior a 90°, exceto no topo do poste particular de entrada de energia, onde poderá ser utilizada curva de 135° ou 180°. As curvas feitas diretamente nos eletrodutos não devem reduzir efetivamente seu diâmetro interno.

Os eletrodutos usados neste projeto são fabricados em varas de comprimento de 3 metros. A conexão entre as varas se dará por meio da conexão ponta e bolsa onde não é necessário o uso de luvas para a união das peças. Os eletrodutos rígidos só devem ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas susceptíveis de danificarem a isolação dos condutores.

Os diâmetros das peças de eletroduto encontram-se definidas no projeto em anexo não sendo permitida a aplicação de eletrodutos com diâmetro externo inferior a Ø20 mm (Ø3/4").

O dimensionamento dos eletrodutos levou em consideração o critério de dimensionamento proposto pela NBR 5410 que estabelece que a máxima ocupação em relação a área da secção transversal dos eletrodutos não deva ultrapassar os seguintes valores:

- 53% no caso de um condutor ou cabo
- 31% no caso de dois condutores ou cabos;
- 40% no caso de três ou mais condutores ou cabos.

Este critério foi seguido com o objetivo de facilitar a enfição, ou reenfição nos casos de modificações dos condutores nos eletrodutos.

7.2 CAIXAS DE PASSAGEM /DERIVAÇÃO E DE MONTAGEM

Devem ser empregadas caixas de derivação:

- Em todos os pontos de entrada ou saída dos condutores da tubulação, exceto nos pontos de transição ou passagem de linhas abertas para linhas em eletrodutos, os quais, nestes casos, devem ser rematados com buchas;
- Em todos os pontos de emenda ou derivação de condutores;
- Para dividir a tubulação em trechos não maiores do que 15m internos e 30m externo;

As caixas subterrâneas serão de alvenaria, revestidas com argamassa ou concreto, impermeabilizadas e com previsão para drenagem.

As dimensões internas das caixas serão determinadas em função do raio mínimo de curvas do cabo usado, do número de condutos que passam pela caixa, bem como de modo a permitir o trabalho de enfição e deverão estar especificadas em projeto. Deverão ainda, ser cobertas por tampas convenientemente calafetadas, para impedir a entrada de água e corpos estranhos.

7.3 CONDUTORES

Os condutores serão instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou com a do isolamento ou a do revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para o seu tipo.

Os condutores devem formar trechos contínuos entre as caixas de derivação. As emendas e derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado e serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. Condutores emendados ou cuja isolação tenha sido danificada e

recomposta com fita isolante ou outro material não devem ser enfiado sem eletrodutos.

Os condutores somente devem ser enfiados depois de estar completamente

Terminada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa.

Para facilitar a enfição dos condutores, podem ser utilizados:

- Guias de puxamento que, entretanto, só devem ser introduzidos no momento da enfição dos condutores e não durante a execução das tubulações;
- Talco, parafina ou outros lubrificantes que não prejudiquem a isolação dos condutores;

A diferenciação entre condutores de fase, neutro e terra será feita por cores. A identificação por cores tem como finalidade facilitar a execução de conexões, emendas e as intervenções em geral para a manutenção. Além disso, a correta identificação dos condutores aumenta a segurança de quem executar esses trabalhos.

Para a identificação do condutor neutro devera ser adotada a cor azul - clara na isolação, ou seja, só podem ser usados condutores isolados de cor azul-claros se destinados a função neutro. Para a função de proteção (aterramento) será adotada a cor verde, não sendo permitido o uso da cor verde para outra função que não seja a de proteção. Para os condutores de fase será adotada a cor vermelha, não permitindo o uso da cor vermelha para condutores que não seja o de fase

7.4 CONDUTOR DE PROTEÇÃO

Neste projeto o esquema de aterramento adotado é o TN-S onde os condutores de neutro e proteção são separados ao longo da instalação. O condutor de aterramento terá início no Quadro de Medição (QM1).

O Barramento da Terra é interligado a malha de aterramento por meio de cabo de cobre de # 6 mm² conforme indicado no projeto em anexo.

A ligação do barramento Terra do QM1 ao Barramento de terra do quadro de distribuição QD1 ocorrerá por meio de condutor isolado nas

dimensões de 1#6 mm² os cabos deverão ter isolação na cor verde e classe de isolação 0,6/ 1KV conforme indicado no projeto em anexo.

- O condutor será tão curto e retilíneo quanto possível, não terá emendas e nem chaves ou quaisquer outros dispositivos que, ao longo de seu percurso, possam causar interrupção “salvo na derivação do cabo de aterramento para os quadros”;

- Será devidamente protegido pôr eletrodutos, rígidos, nos trechos em que possa sofrer danificações mecânicas;

Serão ligadas à terra as partes metálicas que, em condições normais, não estejam sob tensão, tais como:

- Estrutura de quadros de distribuição;
- Carcaças de motores e respectivas caixas de equipamentos de controle ou proteção;
- Toda e qualquer tubulação metálica não elétrica (tubulação de incêndio, de gás etc.) preferencialmente no ponto mais próximo possível de entrada dessas tubulações no interior da edificação;

O condutor de proteção será preso ao equipamento pôr meios mecânicos, tais como braçadeiras, orelhas, conectores e outros da espécie, que assegurem contato elétrico perfeito e permanente ou, ainda, através de solda exotérmica.

Anexo I – CALCULO DE DEMANDA DA INSTALAÇÃO

$$D = (0,77x_a/F.P. + 0,7x_b + 0,95x_c + 0,59 \times d + 1,2 \times e + F + G) \text{ kVA}$$

D - demanda total da instalação em KVA;

a) demanda das potências, em kW, para iluminação e tomadas de uso geral (ventiladores, máquinas de calcular, televisão, som, etc.) Calculada conforme tabela 16 – da Norma de Fornecimento de Energia Elétrica Em Tensão Primária de Distribuição COM- 012;

F.P.- Fator de potência da instalação de iluminação e tomadas;

b) demanda de todos os aparelhos de aquecimento em kVA. (chuveiro, aquecedores, fornos, fogões e etc.), Calculada conforme tabela 11 – da Norma de Fornecimento de Energia Elétrica - COM 012;

c) demanda de todos os aparelhos de ar condicionado em kVA, Calculados conforme tabela 08 – da Norma de Fornecimento de Energia Elétrica- COM 012.

d) potência nominal, em kW, das bombas d'água do sistema de serviço da instalação. (Não considerado bomba de reserva);

e) demanda de todos os elevadores, em KW; Calculada conforme tabela 10 – da Norma de Fornecimento de Energia Elétrica - COM 012;

Para o cálculo de demanda não foi computado as cargas considerada reserva.

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV par (V)	dV total (%)
1	Iluminação campo	F+N+T	B1	220 V	4		1304	1200	R	1200			1,00	0,65	9,1	4	32,0	10,0	1,58	2,42
2	Iluminação campo	F+N+T	B1	220 V	4		1304	1200	R	1200			1,00	0,65	9,1	4	32,0	10,0	2,24	3,08
3	Iluminação campo	F+N+T	B1	220 V	4		1304	1200	R	1200			1,00	0,65	9,1	4	32,0	10,0	0,31	1,16
4	Iluminação campo	F+N+T	B1	220 V	4		1304	1200	R	1200			1,00	0,65	9,1	4	32,0	10,0	0,98	1,82
5	RESERVA	F+N+T	B1	220 V		1	250	200	R	200			1,00	0,80	1,4	2,5	24,0	10,0	0,01	0,85
6	RESERVA	F+N+T	B1	220 V		1	250	200	R	200			1,00	0,80	1,4	2,5	24,0	10,0	0,02	0,86
TOTAL					16	2	5717	5200	R	5200	0	0								

Para a instalação em questão foi considerado um fator de demanda de 100%

$$\text{Dem.} = 5,200 \times 100\%$$

$$\text{Dem.} = 5,652 \text{ KVA}$$

Anexo II– ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

➤ Especificação da Luminária de LED.



A luminária de LED será em alumínio reforçado com pintura eletrostática a pó com proteção máxima contra corrosão e maresia. As paletas serão fabricadas especialmente para ajudar na dissipação do calor e baixíssimo nível de aquecimento. Ela contará com alto índice de reprodução de cor e brilho forte com SMD Led e proteção total contra poeira e jatos de água.

➤ Poste de Sustentação das Luminárias

○ Aplicação:

Os postes serão instalados para sustentação das luminárias para iluminação do campo de futebol.

○ Características técnicas e Especificação.

Os postes serão confeccionados seguindo as normas de construção e dimensionamento, recomendadas pela NBR 14.744, com tubos em aço SAE 1010/1020, conificados e unidos por solda de alta resistência, com rebarbas internas removidas, e com esmerado acabamento e chumbadores (B) para fixação em bloco de concreto; sem janela de inspeção; com comprimento total de 8,0 metros, montados por encaixe tipo bucha macho/fêmea com parafuso de travamento;

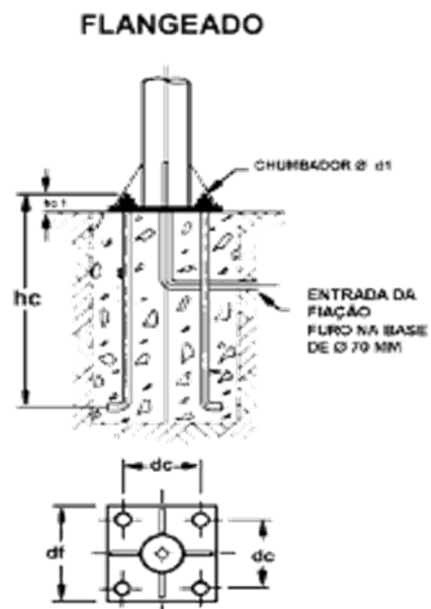
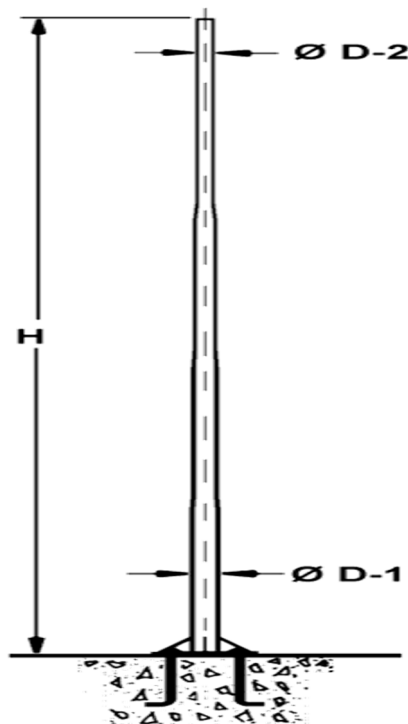
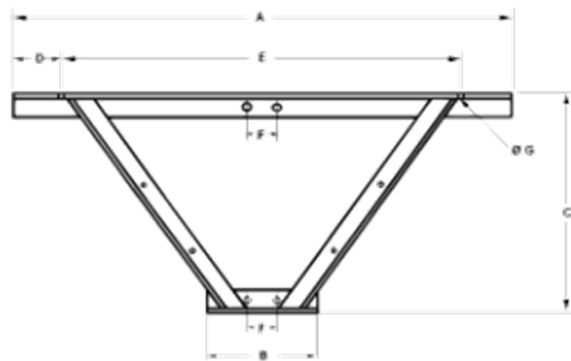


Figura 1-Modelo de Poste Flangeado

➤ **Acessório de Sustentação (Cruzeta)**



DIMENSÕES						
A	B	C	D	E	F	ØG
1500	200	400	200	550	70	12,5

○ **Aplicação:**

Será Instalado aparelhos de iluminação (projetores) e seus acessórios (reatores), em postes retos, confeccionados em aço, para iluminação do campo de futebol.

○ **Características técnicas e Especificação.**

Confeccionada em cantoneiras de aço, com dimensões acima demonstrada, ou conforme projeto, com sistema de fixação ao poste através de grampos U em aço e dotados de porcas, arruelas lisa e de pressão, adequado ao diâmetro do poste onde for ser instalada; furação para fixação dos projetores e reatores.

➤ **Condutores Elétricos isolação em PVC 220/750 V**

○ **Aplicação**

Serão utilizados na distribuição de circuitos terminais, instalados no interior de eletrodutos de PVC rígido deverão atender as especificações a seguir

○ **Normas Específicas**

NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho.

NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD).

NBR 13570 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos.

○ **Características Técnicas / Especificação:**

Deverão ter capa protetora e obedecer às prescrições da NBR 13248. Terão condutores em cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, com isolamento termoplástico não halogenado poliolefínico, com características especiais de não propagação de fogo, livre de halogênio, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos. Tensão de isolamento 450/750V.

- ✓ Deverão operar para as seguintes temperaturas máximas: 70° C em serviço contínuo, 100° C para sobrecarga e 160° C para curto circuito
- ✓ Para cabos singelos, a isolamento terá obrigatoriamente cor azul claro para o neutro, verde para condutor de proteção (TERRA) e outras cores para fase (preto, por exemplo).
- ✓ Nos casos em que a cobertura do condutor não permita sua identificação por cores (inexistência no mercado), para os casos específicos de neutro e terra, a identificação dos mesmos deverá ser executada por meio de instalação de anilhas específicas e apropriadas que garantam a identificação destas funções nos seus respectivos circuitos, conforme prescrito na NBR 5410.
- ✓ A bitola mínima para cabos será de 2,5mm² para luz em Geral, força será 2,5mm² para comandos e Iluminação de Emergência de 1,5mm².

Em nenhuma hipótese será permitido o emprego de condutores rígidos (fio), devendo ser empregados obrigatoriamente cabos com encordoamento concêntrico.

As dimensões são indicadas em projeto.

Referência: AFUMEX PLUS 450/750V da Prysmian ou cabos com características técnicas equivalentes ou superiores as contidas neste caderno de especificações.

➤ **Condutores Elétricos isolamento em PVC 0,6/1 KV.**

○ Aplicação

Serão aplicados como alimentadores dos quadros de distribuição instalados no projeto.

○ Normas Específicas

NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho.

NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD).

NBR 13570 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos.

○ Características Técnicas / Especificação

Deverão ter capa protetora e obedecer às prescrições da NBR 13248. Terão condutores em cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, com isolamento em composto termofixo não halogenado e isolamento em composto termoplástico não halogenado, com características especiais de não propagação de fogo, livre de halogênio, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos. Tensão de isolamento 0,6/1KV.

- ✓ Deverão operar para as seguintes temperaturas máximas: 90° C em serviço contínuo, 130° C para sobrecarga e 250° C para curto circuito.
- ✓ Para todos os casos acima devem ser atendidas todas as exigências das normas complementares para cada caso específico.
- ✓ Para cabos singelos, a isolamento terá obrigatoriamente cor azul claro para o neutro, verde para condutor de proteção (TERRA) e outras cores para fase (preto, por exemplo).
- ✓ Nos casos em que a cobertura do condutor não permita sua identificação por cores (inexistência no mercado), para os casos específicos de neutro e terra, a identificação dos mesmos deverá ser executada por meio de instalação de anilhas específicas e

apropriadas que garantam a identificação destas funções nos seus respectivos circuitos, conforme prescrito na NBR 5410.

- ✓ A bitola mínima para cabos será de 2,5mm² para luz e força e 2,5mm² para comandos e sinalização. Em nenhuma hipótese será permitido o emprego de condutores rígidos (fio), devendo ser empregados obrigatoriamente cabos com encordoamento concêntrico.
- ✓ As dimensões são indicadas em projeto.
- ✓ Referência: AFUMEX 0,6/1KV da Prysmian ou cabos com características técnicas equivalentes ou superiores as contidas neste caderno de especificações.

➤ **Eletrodutos**

Fornecimento dos eletrodutos deverá contemplar todos os acessórios para a instalação, tais como: luvas, curvas, conector tipo box, entre outros acessórios de fixação e sustentação dos eletrodutos fixados em piso, parede e laje.

- Aplicação

Proteção mecânica e elétrica dos cabos. Encaminhamento de circuitos/instalação em embutidos em alvenaria, forro e piso conforme o projeto em anexo.

- Normas Específicas

NBR-6150 - Eletrodutos de PVC rígido.

NBR-6233 - Verificação da estanqueidade à pressão interna de eletrodutos de PVC rígido e respectiva junta.

MB-963 - Eletroduto de PVC rígido - verificação da rigidez dielétrica.

- Características Técnicas / Especificação

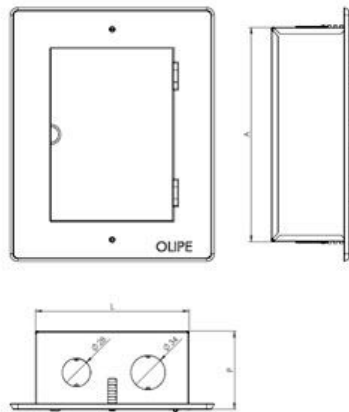
- ✓ Serão rígidos, de cloreto de polivinil não plastificado (PVC), auto-extinguível, rosqueáveis, conforme NBR 6150.
- ✓ Os eletrodutos obedecerão ao tamanho nominal em polegadas e terão paredes com espessura da “Classe A”. Para desvios de trajetória só será permitido o uso de curvas, ficando terminantemente proibido submeter o eletroduto a aquecimento. Os eletrodutos devem ser fornecidos com uma luva roscada em uma das extremidades. As extremidades

dos eletrodutos, quando não roscadas diretamente em caixas ou conexões com rosca fêmea própria ou limitadores tipo batente devem ter obrigatoriamente buchas e arruela fundido, ou zamack.

- ✓ São admitidas as seguintes variações na espessura da parede nominal: Tubos com costura: - 12,5%.
- ✓ São admitidas as seguintes variações de diâmetro dos eletrodutos:
 - +/- 1% do diâmetro externo para os eletrodutos de tamanho nominal maiores que 34 mm;
 - +/- 0,40 mm para tamanhos nominais iguais ou menores que 34 mm.
 -

➤ **Quadros de Distribuição**

- ✓ Uso: Será utilizado quadro de distribuição metálico no QD1.
- ✓ Detalhamento: Destinados a acondicionar os disjuntores responsáveis pelo seccionamento, proteção dos circuitos elétricos das instalações prediais de baixa tensão em obras horizontais e verticais, residenciais e industriais de todos os tipos e padrões. Vide Figura 18.
- Confeccionado em chapa de aço SAE 1008;
- Tratamento anticorrosivo (desengraxe e fosforização a base de fosfato de ferro);
- Pintura eletrostática a pó;
- Caixa e porta na cor bege texturizado (RAL 7032), ou na cor branca texturizado;
- Placa de montagem removível com regulagem para possibilitar a utilização de várias marcas de disjuntores dos modelos DIN e NEMA. Placa na cor laranja liso (RAL 2009);
- Quadro e placa de montagem para disjuntores DIN e NEMA;
- Quadros nos modelos embutir e sobrepor sem barramentos;
- Possui entradas na parte superior e inferior para eletrodutos;
- Kits de barramentos são adquiridos separadamente;



Quadro	Barramento	a	l	p	Opção
QD1	6 Disjuntores	245	195	80	Sobrepor

➤ Disjuntores de proteção e manobras

○ Aplicação

Os Mini-Disjuntores são equipamentos de alta tecnologia que protegem fios e cabos contra curto-circuitos e sobrecarga de energia, proporcionando aplicações seguras e econômicas em instalações.

○ Normas Específicas

Deverão atender as normas NBR IEC 60898 / NBR IEC60947-2 / IEC 898 e IEC 947-2

○ Características Técnicas / Especificação

Os disjuntores serão todos termomagnéticos e irão compor os quadros de distribuição e deverão possuir as características relacionadas abaixo. Para detalhes específicos, referentes à capacidade de ruptura e eventuais ajustes de seletividade deverá ser verificado as indicações constantes nos diagramas unifilares que compõem o projeto.

- ✓ Número de pólos: conforme diagrama unifilar, indicado em projeto.
- ✓ Corrente Nominal: conforme diagrama unifilar, indicado em projeto
- ✓ Frequência: 50/60 Hz
- ✓ Tensão Máxima de Emprego: 400 VCA
- ✓ Curvas de Disparo: Tipo C
- ✓ Manobras Elétricas: 10.000 operações

- ✓ Manobras Mecânicas: 20.000 operações
- ✓ Grau de proteção: IP 21'
- ✓ Fixação: Trilho DIN 35 mm
- ✓ Temperatura Ambiente: -25° C a + 55 ° C

➤ **Caixas de Passagem e Derivação**

- Aplicação

Nos circuitos de instalações elétricas e sistemas de cabeamento estruturado Normas Específicas

- Normas Específicas:

NBR 6235 - Caixas de derivações de instalações elétricas prediais – Especificação;

NBR 5431 - Caixas de derivação para uso em instalações elétricas domésticas e análogas;

- Características Técnicas / Especificação

Para instalação embutida em parede ou teto: Caixa 4"x2" (profundidade de 51mm) ou 4"x4" (profundidade de 46mm), constituída de material termoplástico, na cor preta ou amarela. Deve possuir suportes em aço galvanizado e rosqueado para fixação de parafusos e tampões para encaixe de eletrodutos.

Anexo III– REFERENCIA DE FABRICANTES

Os fabricantes informados neste item devem ser utilizados como referência podendo ser aceitos outros fabricantes desde que atendam aos requisitos desta especificação e sejam similares/equivalentes.

- Caixa de Passagem de PVC 4"x2" para fixação de Tomadas , interruptores e luminárias
 - Tigre
 - Amanco
 - Cemar
- Quadros de Distribuição
 - Tigre
 - Amanco
 - Cemar
 - Siemens
 - Steck
- Disjuntores de Baixa Tensão/Minidisjuntores/Dispositivos DR
 - Siemens
 - Steck
 - PialLegrand
 - Brum
- Eletrodutos de PVC
 - Tigre
 - Amanco
 - Dutoplast
 - Daisa
- Cabos Condutores
 - Condu spar
 - SIL
 - Cooperline
 - Cobrecom

- Luminárias
 - Itaim
 - Lumicenter
 - Intral
 - Philips
 - Simon
- Aterramento
 - Termotécnica
 - Intelli
 - Montal
- Tomadas e Interruptores
 - PialLegrand
 - Steck
 - Schneider

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90%
BDI MATERIAL = 15,25%

PLANILHA RESUMO						
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	15.845,84	15.845,84	COMPOSIÇÃO EM ANEXO
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60x1,80 m	m²	6,48	564,66	3.659,00	SINAPI 103689
3.0	CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY	un	1,00	371.095,16	371.095,16	PLANILHA EM ANEXO
TOTAL GERAL COM LEIS SOCIAIS E BDI (R\$)					390.600,00	

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

LOCAL: SEDE

BDI MATERIAL = 15,30%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						8.644,46
1.1	Locação de obra com piquetes de madeira	m²	1.050,36	8,23	8.644,46	Composição 01	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA						3.042,38
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	1.050,36	0,70	735,25	SINAPI 100575	
2.2	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1a categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3)	m²	81,30	17,37	1.412,18	SINAPI 101125	
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - exclusive solo, escavação, carga e transporte	m³	37,71	8,17	308,09	SINAPI 96386	
2.4	Escavação manual de valas para blocos dos pilares	m³	4,50	113,15	509,18	SINAPI 93358	
2.5	Apiloamento manual de fundo de valas, com uso de soquete	m²	8,00	9,71	77,68	SINAPI 101616	
3.0	INFRAESTRUTURA E CONTENÇÃO						16.746,10
3.1	Lastro em concreto não-estrutural, esp=5cm, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante (base dos blocos dos pilares)	m³	0,50	1.155,92	577,96	Composição 02	
3.2	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x14x19, 1/2vez, esp=9cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (mureta da quadra)	m²	36,20	158,45	5.735,89	SINAPI 103333	
3.3	Bloco em concreto ciclópico dos pilaretes	m³	4,00	970,28	3.881,12	SINAPI 102487	
3.4	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos.	m	131,84	49,69	6.551,13	SINAPI 94275	
4.0	SUPERESTRUTURA						8.406,83
4.1	Concreto fck=25Mpa - pilares	m³	1,00	844,68	844,68	SINAPI 94971	
4.2	Concreto fck=20Mpa - cintas inferiores	m³	1,69	797,18	1.347,23	SINAPI 94970	
4.3	Lançamento de concreto - pilares	m³	1,00	386,72	386,72	SINAPI 103670	
4.4	Lançamento de concreto - cintas inferiores	m³	1,69	386,72	653,56	SINAPI 103670	
4.5	Aço CA-60 5.0mm	kg	157,70	16,53	2.606,78	SINAPI 92759	
4.6	Aço CA-50 10.0mm	kg	123,40	12,50	1.542,50	SINAPI 92762	
4.7	Montagem e desmontagem de forma para pilares	m²	4,00	107,38	429,52	SINAPI 92425	
4.8	Montagem e desmontagem de forma para cintas/vigas	m²	4,02	148,22	595,84	SINAPI 92460	
5.0	Piso						214.528,86
5.1	Lastro de concreto, incluso aditivo impermeabilizante - lançamento e adensamento	m³	51,84	1.155,92	59.922,89	Composição 02	
5.2	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp=5cm	m³	7,56	1.233,18	9.322,84	SINAPI 94990	
5.3	Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica.	m²	151,23	3,02	456,71	SINAPI 97087	
5.4	Fornecimento e instalação de grama sintética, inclusive mão de obra especializada	m²	864,00	166,74	144.063,36	Composição 03	
5.5	Pavimentação com Piso Tatil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	4,69	162,70	763,06	Composição 09	
6.0	REVESTIMENTOS						5.407,68
6.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	m²	90,49	6,75	610,81	SINAPI 87878	
6.2	Reboco em argamassa massa única 1:2:8, esp= 2cm	m²	90,49	53,01	4.796,87	SINAPI 87530	
7.0	ESQUADRIAS						1.361,58
7.1	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela de alambrado (100x230)cm	un	1,00	1.361,58	1.361,58	Composição 04	
8.0	PINTURA						8.472,07
8.1	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos	m²	54,28	15,97	866,85	SINAPI 88489	
8.2	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).	m²	530,72	14,33	7.605,22	SINAPI 100719	
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						57.073,79
9.1	Aquisição de equipamentos esportivos	un	1,00	4.701,92	4.701,92	Composição 06	
9.2	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado (montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 ¼), com tela de arame galvanizado fio 12 BWG e malha quadrada 5x5cm	m²	265,36	193,67	51.392,27	SINAPI 102363	
9.3	Mureta em alvenaria para quadro de energia	un	1,00	979,60	979,60	Composição 10	
10.0	INSTALAÇÃO						39.479,98
10.1	Instalação elétrica	un	1,00		39.479,98	planilha anexa	
11.0	SERVIÇOS FINAIS						7.931,43
11.1	Limpeza final da obra	m²	1.050,36	0,80	840,29	Composição 07	
11.2	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante 6 m³	m³	148,63	47,71	7.091,14	Composição 08	
TOTAL GERAL (R\$)							371.095,16

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90% BDI MATERIAL = 15,25%
BDI MATERIAL = 15,25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	Locação de obra com piquetes de madeira	área a construir	m²	1,00	38,96	26,96		1.050,36	-		1.050,36	1.050,36
2.0	MOVIMENTO DE TERRA											
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	área a construir	m²	1,00	38,96	26,96		1.050,36	-		1.050,36	1.050,36
2.2	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1a categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3)	volume de aterro platô (detalhe em projeto grafico)	m³	81,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		81,30	81,30
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - exclusive solo, escavação, carga e transporte	área a construir	m³	37,71	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		37,71	37,71
2.4	Escavação manual de valas para blocos dos pilares	pilares da mureta	m³	50,00	0,40	0,40	0,55	0,16	0,09		4,50	4,50
2.5	Apiloamento manual de fundo de valas, com uso de soquete	piso da quadra	m²	50,00	0,40	0,40		0,16	-		8,00	8,00
3.0	INFRAESTRUTURA E CONTENÇÃO											
3.1	Lastro em concreto não-estrutural, esp=5cm, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante (base dos blocos dos pilares)	mureta	m³	50,00	0,40	0,40	0,05	0,16	0,01		0,50	0,50
3.2	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x14x19, 1/2vez, esp=9cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (mureta da quadra)	mureta	m²	2,00	36,15		0,30	10,85	-		21,70	
3.2	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x14x19, 1/2vez, esp=9cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (mureta da quadra)	mureta	m²	2,00	24,15		0,30	7,25	-		14,50	36,20
3.3	Bloco em concreto ciclópico dos pilaretes	pilares de contenção e mureta	m³	50,00	0,40	0,40	0,50	0,16	0,08		4,00	4,00
3.4	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos.	PERIMETRO DA OBRA	m	1,00	131,84				-		131,84	131,84

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90% BDI MATERIAL = 15,25%
BDI MATERIAL = 15,25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
4.0	SUPERESTRUTURA											
4.1	Concreto fck=25Mpa - pilares	memória de cálculo	m³	50,00	0,80	0,15	0,15	0,12	0,02		1,00	1,00
4.2	Concreto fck=20Mpa - cintas inferiores	memória de cálculo	m³	1,00	120,60	0,14	0,10	16,88	1,69		1,69	1,69
4.3	Lançamento de concreto - pilares	memória de cálculo	m³	50,00	0,80	0,15	0,15	0,12	0,02		1,00	1,00
4.4	Lançamento de concreto - cintas inferiores	memória de cálculo	m³	1,00	120,60	0,14	0,10	16,88	1,69		1,69	1,69
4.5	Aço CA-60 5.0mm	memória de cálculo	kg					-	-		157,70	157,70
4.5.1	Aço CA-60 5.0mm - pilares	memória de cálculo	kg	26,95				-	-		26,95	26,95
4.5.2	Aço CA-60 5.0mm - cintas inferiores	memória de cálculo	kg	130,75				-	-		130,75	130,75
4.6	Aço CA-50 10.0mm	memória de cálculo	kg					-	-		123,40	123,40
4.6.1	Aço CA-50 10.0mm - pilares	memória de cálculo	kg	123,40				-	-		123,40	
4.6.2	Aço CA-50 10.0mm - cintas inferiores	memória de cálculo	kg					-	-		-	-
4.7	Montagem e desmontagem de forma para pilares	memória de cálculo	m²	1,00				4,00	-		4,00	4,00
4.8	Montagem e desmontagem de forma para cintas/vigas	memória de cálculo	m²	1,00	4,02	1,00		4,02	-		4,02	4,02
5.0	Piso											
5.1	Lastro de concreto de 60mm para instalação de grama	Lastro do piso do campo	m³	1,00	864,00	1,00	0,06	864,00	51,84		51,84	51,84
5.2	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp=5cm	area de circulação	m³	1,00	151,23		0,05	151,23	7,56		7,56	7,56
5.3	Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica.	area de circulação	m²	1,00	151,23			151,23	-		151,23	151,23
5.4	Fornecimento e instalação de grama sintetica, inclusive mão de obra especializada	piso da quadra	m²	1,00	864,00	1,00		864,00	-		864,00	864,00
5.5	Pavimentação com Piso Tatil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	area de circulação	m²									4,69
	Pavimentação com Piso Tatil direcional, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	area de circulação fornecido pelo autocad	m²	3,88	1,00	1,00		1,00	-		3,88	
	Pavimentação com Piso Tatil alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	area de circulação fornecido pelo autocad	m²	0,81	1,00	1,00		1,00	-		0,81	
6.0	REVESTIMENTOS											
6.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	mureta	m²	2,00	36,20		1,00	36,20	-		72,40	90,49
6.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	mureta	m²	1,00	120,60	0,15	1,00	18,09	18,09		18,09	
6.2	Reboco em argamassa massa única 1:2:8, esp= 2cm	mureta	m²	2,00	36,20		1,00	36,20	-		72,40	90,49
6.2	Reboco em argamassa massa única 1:2:8, esp= 2cm	mureta	m²	1,00	120,60	0,15	1,00	18,09	18,09		18,09	
7.0	ESQUADRIAS											
7.1	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela de alambrado (100x230)cm	P1	un	1,00				-	-		1,00	1,00

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90% BDI MATERIAL = 15,25%
BDI MATERIAL = 15,25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
8.0	PINTURA											
8.1	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos	área de reboco mureta	m²	1,00	36,15		0,45	16,27	-		16,27	
8.1	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos	área de reboco mureta	m²	1,00	36,15		0,45	16,27	-		16,27	
8.1	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos	área de reboco mureta	m²	1,00	24,15		0,45	10,87	-		10,87	
8.1	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos	área de reboco mureta	m²	1,00	24,15		0,45	10,87	-		10,87	54,28
8.2	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).	Alambrado	m²	2,00	265,36			530,72				530,72
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
9.1	Aquisição de equipamentos esportivos		un	1,00				-	-		1,00	1,00
9.2	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado (montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 ¼"), com tela de arame galvanizado fio 12 BWG e malha quadrada 5x5cm	alambrado das laterais	m²	2,00	24,15		2,50	60,38	-		120,76	
9.2	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado (montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 ¼"), com tela de arame galvanizado fio 12 BWG e malha quadrada 5x5cm	alambrado dos fundos	m²	2,00	36,15		2,00	72,30	-		144,60	265,36
9.3	Mureta em alvenaria para quadro de energia	mureta para quadro energia	un	1,00	1,00				-		1,00	1,00
10.0	INSTALAÇÃO											
10.1	Instalação elétrica		un	1,00				-	-		1,00	1,00
11.0	SERVIÇOS FINAIS											
11.1	Limpeza final da obra	área a construir	m²	1,00	38,96	26,96		1.050,36	-		1.050,36	1.050,36
11.2	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante 6 m³	volume estimado	m³	1,00	1.050,36	1,00	0,10	1.050,36	105,04		105,04	148,63
11.2	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante 6 m132	sobra da escavação	m³	1,00	43,59				43,59		43,59	

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90%
BDI MATERIAL = 15,25%

COMPOSIÇÃO DE PLACA E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						UND
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA	P. UNIT.	P. TOTAL
01	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO					
01.01	ENGENHEIRO CIVIL	H	48,00	SINAPI 90777	141,05	6.770,40
01.02	MESTRE DE OBRAS	H	72,00	SINAPI 90780	60,65	4.366,80
01.03	ALMOXARIFE	H	71,79610	SINAPI 90766	27,43	1.969,37
	SUBTOTAL COM LEIS SOCIAS PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO					13.106,57
	B.D.I. = 20,90%					2.739,27
	TOTAL GERAL C/BDI					15.845,84
	TOTAL PARA ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					15.845,84

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

LOCAL: SEDE

BDI MATERIAL = 15.25%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Locação de obra com piquetes de madeira. COMPOSIÇÃO 01				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	04176 adap	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Topógrafo com encargos complementares	0,020	h	SINAPI	90781	41,45	0,83
Auxiliar de topografia com encargos complementares	0,020	h	SINAPI	88253	21,67	0,43
Carpinteiro com encargos complementares	0,040	h	SINAPI	88262	28,78	1,15
Servente com encargos complementares	0,040	h	SINAPI	88316	23,66	0,95
Custo horário total da mão-de-obra c/lis [1]						3,36
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R\$	Custo unitário
Madeira mista serrada (barrote) 6x6 cm	0,1300	m	ORSE	1569	6,75	0,88
Arame galvanizado 18bwg	0,0200	kg	SINAPI	345	30,79	0,62
Prego de aço polido com cabeça 16x24	0,0120	kg	SINAPI	5067	21,68	0,26
Tábua de madeira não aparelhada 2,5x23cm, pinus, mista ou equiv.	0,1500	m	SINAPI	10567	11,24	1,69
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						3,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						6,81
B.D.I. = 20,90% [4]						1,42
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						8,23

Lastro de concreto, incluso aditivo impermeabilizante - lançamento e adensamento . COMPOSIÇÃO 02				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	83534	m³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	2,000	h	SINAPI	88309	29,47	58,94
Servente com encargos complementares	6,000	h	SINAPI	88316	23,66	141,96
Custo horário total da mão-de-obra c/l/s [1]						200,90
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R\$	Custo unitário
Concreto magro para lastro traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média, brita 1), preparo mecânico com betoneira	1,00	m3	SINAPI	94962	549,60	549,60
Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos, liso e isento de cloretos	20,00	l	SINAPI	123	10,28	205,60
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						755,20
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						956,10
B.D.I. = 20,90% [4]						199,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						1.155,92

Fornecimento e instalação de grama sintética, inclusive mão de obra especializada COMPOSIÇÃO 03				Fonte	Código	UNIDADE:
						m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]						-
Matérias e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Fornecimento e instalação de grama sintética 62mm:	1,000	m²	COTAÇÃO	144,68	144,68	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]				0,00	144,68	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						144,68
B.D.I. = 15,25% [4]						22,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						166,74

Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela de alambrado malha losangular 5x5cm 12BWG. Dimensões: 1,00x2,30m. COMPOSIÇÃO 04				Fonte	Código	UNIDADE:
				composição elaborada		m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Serralheiro com encargos complementares	4,00	h	SINAPI 88315	29,26	117,04	
Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	4,00	h	SINAPI 88251	24,09	96,36	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						213,40
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Tubo de aço galvanizado com costura, classe média DN 2" esp=3,65mm (5,10kg/m)	8,36	m	SINAPI 7696	73,63	615,55	
Eletrodo revestido aws7018 4.0mm	0,50	kg	SINAPI 10997	34,11	17,06	
Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", losangular, com revestimento em pvc	2,00	m²	ORSE 2177	113,48	226,96	
Dobradiças em aço 3"x2 1/2" esp=1,9 a 2mm sem anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	2,00	un	SINAPI 2420	16,72	33,44	
Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão), pulverizada sobre superfícies metálicas, duas demãos (executado em fábrica)	1,67	m²	SINAPI 100719	11,85	19,79	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						912,80
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						1.126,20
B.D.I. = 20,90% [4]						235,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						1.361,58

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE

MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)

LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:

SINAPI: JANEIRO/2026

ORSE: JANEIRO/2026

LSO = 113,78% SEM DESON.

BDI = 20,90%

BDI MATERIAL = 15,25%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Demarcação de campo de futebol com utilização de cal. COMPOSIÇÃO 05				Fonte SINAPI	Código 102506-adap	UNIDADE: m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Topógrafo com encargos complementares	0,006	h	SINAPI 90781	41,45	0,25	
Pedreiro com encargos complementares	0,05	h	SINAPI 88309	29,47	1,47	
Servente c/ encargos complementares	0,05	h	SINAPI 88316	23,66	1,18	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					2,90	
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Cal virgem comum	1,40	kg	SINAPI 1107	1,10	1,54	
Escavação manual de vala	0,002	m3	SINAPI 93358	93,59	0,19	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					1,73	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						4,63
B.D.I. = 20,90% [4]						0,97
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						5,60

Aquisição de equipamentos esportivos. COMPOSIÇÃO 06				Fonte SINAPI	Código 102506-adap	UNIDADE: m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					-	
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Conjunto para futsal com traves oficiais 3,0x2,0m em tubo de aço galvanizado 3", com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes em polietileno fio 4mm	1,00	cj	SINAPI 25398	4.079,76	4.079,76	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					4.079,76	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						4.079,76
B.D.I. = 15,25% [4]						622,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						4.701,92

Limpeza final da obra. COMPOSIÇÃO 07				Fonte ORSE	Código 06191-A	UNIDADE: m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Servente c/ encargos complementares	0,0278	h	SINAPI 88316	23,66	0,66	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					0,66	
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					-	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						0,66
B.D.I. = 20,90% [4]						0,14
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						0,80

Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante. COMPOSIÇÃO 08				Fonte SINAPI	Código JVC	UNIDADE: m³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Servente c/ encargos complementares	0,6970	h	SINAPI 88316	23,66	16,49	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					16,49	
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Caminhão basculante 6m³	0,25	chi	SINAPI 5961	62,38	15,60	
Caminhão basculante 6m³	0,036	chp	SINAPI 5811	204,80	7,37	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					22,97	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						39,46
B.D.I. = 20,90% [4]						8,25
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						47,71

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90%
BDI MATERIAL = 15,25%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
Pavimentação com Piso Tatil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base - Composição 09			Fonte	Código	UNIDADE:
			ORSE	04176 adap	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,500	h	SINAPI 88309	29,47	14,74
Servente com encargos complementares	1,200	h	SINAPI 88316	23,66	28,39
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					43,13
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Piso tátil direcional e/ou de alerta de concreto 25x25 cm	1,0500	M²	ORSE 9758	79,82	83,81
ARGAMASSA COLANTE AC II	4,0000	KG	SINAPI 34353	1,35	5,40
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	0,5200	KG	SINAPI 34357	4,28	2,23
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					91,44
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					134,57
B.D.I. = 20,90% [4]					28,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					162,70

Mureta em alvenaria para quadro de energia (Composição 10)			Fonte	Código	UNIDADE:
			ORSE	04176 adap	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	0,1200	M3	SINAPI 93358	93,59	11,23
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	0,3000	M2	SINAPI 101616	8,03	2,41
PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	0,1000	M3	SINAPI 103800	715,66	71,57
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	6,3200	KG	SINAPI 92761	11,71	74,01
CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	0,0400	M3	SINAPI 103669	1.036,86	41,47
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	1,4400	M2	SINAPI 97086	128,78	185,44
ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2021	1,5800	KG	SINAPI 89999	15,89	25,11
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	1,6000	M2	SINAPI 103333	131,06	209,70
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	3,8300	M2	SINAPI 87878	5,58	21,37
MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	3,8300	M2	SINAPI 87530	43,85	167,95
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					810,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					810,26
B.D.I. = 20,90% [4]					169,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					979,60

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE

MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)

LOCAL: SEDE

COTAÇÕES DE PREÇO

Fornecimento e instalação de grama sintética 62mm:

FORNECEDOR 1: GLOBO GREEN

Valor: R\$ 138.500,00
Valor/M² : R\$ 160,30

Metragem da cotação: 864,00 m²

FORNECEDOR 2: FOX GRAMAS

Valor: R\$ 130.000,00
Valor/M² : R\$ 150,46

Metragem da cotação: 864,00 m²

FORNECEDOR 3: QUANTA GRAMA TERESINA (PI)

Valor: R\$ 125.000,00
Valor/M² : R\$ 144,68

Metragem da cotação: 864,00 m²

VALOR ADOTADO:
MENOR VALOR: R\$ 144,68 R\$/m²

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90%
BDI MATERIAL = 15,25%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS R\$	MESES				
				1	2	3	4	5
				%	%	%	%	%
	CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY							
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	4,06%	15.845,84	33,00%	33,00%	34,00%		
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60x1,80 m	0,94%	3.659,00	100,00%				
3.0	CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY	95,01%	371.095,16					
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,21%	8.644,46	100,00%				
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	0,78%	3.042,38	100,00%				
3.3	INFRAESTRUTURA E CONTENÇÃO	4,29%	16.746,10	100,00%				
3.4	SUPERESTRUTURA	2,15%	8.406,83	100,00%				
3.5	Piso	54,92%	214.528,86		100,00%			
3.6	REVESTIMENTOS	1,38%	5.407,68			100,00%		
3.7	ESQUADRIAS	0,35%	1.361,58			100,00%		
3.8	PINTURA	2,17%	8.472,07			100,00%		
3.9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	14,61%	57.073,79			100,00%		
3.10	INSTALAÇÃO	10,11%	39.479,98			100,00%		
3.11	SERVIÇOS FINAIS	2,03%	7.931,43			100,00%		
TOTAL	SIMPLES (%)	100,00%		11,71%	56,26%	32,03%		
	ACUMULADO (%)	100,00%		11,71%	67,97%	100,00%		
	VALOR TOTAL SIMPLES (R\$)		390.600,00	45.727,90	219.757,99	125.114,11		
	VALOR TOTAL ACUMULADO (R\$)		390.600,00	45.727,90	265.485,89	390.600,00		

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90%
BDI MATERIAL = 15,25%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS R\$	MESES				
				1	2	3	4	5
				%	%	%	%	%
	CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY							
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	4,06%	15.845,84	33,00%	33,00%	34,00%		
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60x1,80 m	0,94%	3.659,00	100,00%				
3.0	CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY	95,01%	371.095,16	9,93%	57,81%	32,26%		
TOTAL	SIMPLES (%)	100,00%		11,71%	56,26%	32,03%		
	ACUMULADO (%)	100,00%		11,71%	67,97%	100,00%		
	VALOR TOTAL SIMPLES (R\$)		390.600,00	45.727,90	219.757,99	125.114,12		
	VALOR TOTAL ACUMULADO (R\$)		390.600,00	45.727,90	265.485,88	390.600,00		

ESTADO DO PIAUÍ**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)**

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90%
BDI MATERIAL = 15,25%

CÁLCULO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,09	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,80	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,97	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,03	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	6,66	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	5,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2,00	
6.4	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	-	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 20,9\% \text{ (SEM DESONERAÇÃO)}$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39
Lucro	6,16	7,40	8,96
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
CPRB	0,00	0,00	0,00
BDI	20,34	22,12	25,00

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de LAGOA ALEGRE, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 40%, sendo cobrado no final 2% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
 MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
 LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: JANEIRO/2026
 ORSE: JANEIRO/2026
 LSO = 113,78% SEM DESON.
 BDI = 20,90%
 BDI MATERIAL = 15,25%

CÁLCULO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	3,42	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,48	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,85	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	0,85	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	5,11	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	3,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(I+AC+S+G+R) * (I+DF) * (I+L)] / (I-I) \} - I$$

$$BDI = 15,25\% \text{ (SEM DESONERAÇÃO)}$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Fornecimento de Materiais e Equipamentos:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%
Tributos	Conforme legislação específica		
BDI	11,10	14,02	16,80

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de LAGOA ALEGRE, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 40%, sendo cobrado no final 2% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Fornecimento de Materiais e Equipamentos:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

INSTRUMENTO Nº 983228
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE
MUNICÍPIO: LAGOA ALEGRE (PI)
LOCAL: SEDE

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
LSO = 113,78% SEM DESON.
BDI = 20,90%
BDI MATERIAL = 15,25%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67%	Não incide	17,67%	Não incide
B2	Feriados	3,92%	Não incide	3,92%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,24%	Não incide	1,24%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,52%	8,77%	11,52%	8,77%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,03%	18,41%	47,03%	18,41%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02%	4,58%	6,02%	4,58%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,84%	2,16%	2,84%	2,16%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,57%	1,95%	2,57%	1,95%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,39%	0,51%	0,39%
C	Total	12,10%	9,20%	12,10%	9,20%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,51%	4,10%	17,31%	6,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52%	0,40%	0,54%	0,41%
D	Total	12,03%	4,50%	17,85%	7,18%
TOTAL(A+B+C+D)		97,96%	58,91%	113,78%	71,59%



MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI
CAMPO SOCIETY DE LAGOA ALEGRE
PLANILHA RESUMO

DATA BASE: SINAPI PI 01/2026, SEINFRA CE 28, ORSE SE 01/2026, SEM DESONERAÇÃO		LEIS SOCIAIS (%):	113,78	BDI (%):	20,90
ITEM	DESCRIÇÃO		TOTAL (R\$)	TOTAL (%)	
1			39.479,98	100,00%	
TOTAL			39.479,98	100,00%	

MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI
CAMPO SOCIETY DE LAGOA ALEGRE
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI 01/2026, SEINFRA CE 28, ORSE SE 01/2026, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,78

BDI (%): 20,90

[illegible]

MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI
CAMPO SOCIETY DE LAGOA ALEGRE
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

DATA BASE: SINAPI PI 01/2026, SEINFRA CE 28, ORSE SE 01/2026, SEM DESONERAÇÃO				LEIS SOCIAIS (%):		113,78	BDI (%):		20,90
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INEL	COMP63	PRÓPRIA	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN		1,18			
INSUMO	10363/ORSE	ORSE	BUCHA EM LIGA ZAMAK PARA ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	1	0,42		0,42	
INSUMO	10365/ORSE	ORSE	ARRUELA EM LIGA ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4 "	UN	1	0,23		0,23	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	30,09		0,30	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,66		0,23	
TOTAL SEM BDI - COMP63								1,18	
TAXA DE BDI (20,90 %)								0,25	
TOTAL COM BDI - COMP63								1,43	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INEL	COMP64	PRÓPRIA	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN		4,23			
INSUMO	00214/ORSE	ORSE	ARRUELA EM LIGA ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1 "	UN	1	1,20		1,20	
INSUMO	00325/ORSE	ORSE	BUCHA EM LIGA ZAMAK PARA ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	1	2,50		2,50	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	30,09		0,30	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,66		0,23	
TOTAL SEM BDI - COMP64								4,23	
TAXA DE BDI (20,90 %)								0,88	
TOTAL COM BDI - COMP64								5,11	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INEL	COMP83	PRÓPRIA	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32MM (1 1/4")	UN		3,19			
INSUMO	10364/ORSE	ORSE	BUCHA EM LIGA ZAMAK PARA ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4"	UN	1	0,79		0,79	
INSUMO	10366/ORSE	ORSE	ARRUELA EM LIGA ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4 "	UN	1	0,80		0,80	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	30,09		0,90	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	23,66		0,70	
TOTAL SEM BDI - COMP83								3,19	
TAXA DE BDI (20,90 %)								0,67	
TOTAL COM BDI - COMP83								3,86	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTEM	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		7,74			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	30,09		1,17	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	24,79		0,96	
INSUMO	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,66		0,03	
INSUMO	981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2434	4,49		5,58	
TOTAL SEM BDI - 91928								7,74	
TAXA DE BDI (20,90 %)								1,62	
TOTAL COM BDI - 91928								9,36	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTEM	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		11,74			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	30,09		1,53	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	24,79		1,26	
INSUMO	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,66		0,03	
INSUMO	994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,2434	7,18		8,92	
TOTAL SEM BDI - 91931								11,74	
TAXA DE BDI (20,90 %)								2,45	
TOTAL COM BDI - 91931								14,19	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
CAIXE	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN		190,65			
COMPOSICAO	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	M3	0,036	463,60		16,68	
COMPOSICAO	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0278	933,57		25,95	
COMPOSICAO	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,0175	3.316,14		58,03	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9967	23,66		23,58	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2686	29,47		37,38	
COMPOSICAO	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0039	600,65		2,34	
INSUMO	7258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	38,691	0,69		26,69	
TOTAL SEM BDI - 97886								190,65	
TAXA DE BDI (20,90 %)								39,85	
TOTAL COM BDI - 97886								230,50	

MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI
CAMPO SOCIETY DE LAGOA ALEGRE
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

DATA BASE: SINAPI PI 01/2026, SEINFRA CE 28, ORSE SE 01/2026, SEM DESONERAÇÃO				LEIS SOCIAIS (%):		113,78	BDI (%):		20,90
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INEL	COMP118	PRÓPRIA	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		176,71			
INSUMO	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,86	1,08		5,24	
INSUMO	367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,011	96,24		1,05	
INSUMO	39808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	98,35		98,35	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,341	30,09		40,35	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,341	23,66		31,72	
TOTAL SEM BDI - COMP118								176,71	
TAXA DE BDI (20,90 %)								36,93	
TOTAL COM BDI - COMP118								213,64	

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTEM	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		18,81			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,295	30,09		8,87	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,295	24,79		7,31	
INSUMO	1879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1	2,63		2,63	
TOTAL SEM BDI - 91914								18,81	
TAXA DE BDI (20,90 %)								3,93	
TOTAL COM BDI - 91914								22,74	

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTEM	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		21,98			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,328	30,09		9,86	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,328	24,79		8,13	
INSUMO	1884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	3,99		3,99	
TOTAL SEM BDI - 91917								21,98	
TAXA DE BDI (20,90 %)								4,59	
TOTAL COM BDI - 91917								26,57	

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTQ	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN		11,42			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035428	30,09		1,06	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035428	24,79		0,87	
INSUMO	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	8,34		8,34	
INSUMO	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	1,15		1,15	
TOTAL SEM BDI - 93653								11,42	
TAXA DE BDI (20,90 %)								2,39	
TOTAL COM BDI - 93653								13,81	

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTQ	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN		14,93			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087791	30,09		2,64	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087791	24,79		2,17	
INSUMO	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	8,34		8,34	
INSUMO	1573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1	1,78		1,78	
TOTAL SEM BDI - 93657								14,93	
TAXA DE BDI (20,90 %)								3,12	
TOTAL COM BDI - 93657								18,05	

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INEL	COMP 6	PRÓPRIA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSS- 40 KA/440V	UN		77,45			
INSUMO	09332/ORSE	ORSE	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V (PARA-RAIO)	UN	1	61,00		61,00	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	30,09		9,02	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	24,79		7,43	
TOTAL SEM BDI - COMP 6								77,45	
TAXA DE BDI (20,90 %)								16,19	
TOTAL COM BDI - COMP 6								93,64	

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTEM	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		14,96			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,177	30,09		5,32	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,177	24,79		4,38	
INSUMO	2674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,017	5,18		5,26	
TOTAL SEM BDI - 91871								14,96	
TAXA DE BDI (20,90 %)								3,13	
TOTAL COM BDI - 91871								18,09	

MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI
CAMPO SOCIETY DE LAGOA ALEGRE
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI 01/2026, SEINFRA CE 28, ORSE SE 01/2026, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,78

BDI (%): 20,90

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI)

Documento assinado digitalmente



FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES
Data: 26/03/2026 02:57:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY
LOCAL: ZONA URBANA - LAGOA ALEGRE (PI)
INSTRUMENTO Nº 983228



TERRENO



TERRENO



TERRENO



ACESSO



ENERGIA



desta marca.

REFERÊNCIA DE CORES:
CORES CAIXA

	C100 M60 Y0 K0 R0 G92 B169 PANTONE 287C		CO M50 Y100 K0 R243 G146 B0 PANTONE 151C
---	---	---	--

CORES GOVERNO FEDERAL

	C88 M0 Y100 K0 R0 G208 B0 PANTONE 354C		C85 M70 Y0 K0 R24 G62 B255 PANTONE 2935C		C10 M0 Y10 K87 R60 G60 B60 PANTONE 447C
	CO M13 Y100 K0 R255 G208 B0 PANTONE 109C		CO M0 Y0 K0 R255 G255 B255		C60 M40 Y40 K100 R0 G0 B0 PANTONE BLACK C
	CO M100 Y100 K0 R255 G0 B0 PANTONE 187C				

ESPECIFICAÇÕES:

APRESENTAÇÃO / CONFECCÃO DA PLACA:

As placas devem ser confeccionadas de acordo com as cores, medidas, proporções e orientações desse manual.

Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, resistente às intempéries. As informações deverão estar preferencialmente em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas, devido à sua qualidade e durabilidade. Quando isso não for possível, as informações devem ser pintadas com tinta a óleo ou esmalte.

As placas devem ser fixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, ou voltadas para a via que favorecer melhor sua visualização.

Recomenda-se que sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

FONTES E CORES:

A família de fontes Rawline é a fonte padrão para todos os elementos textuais das placas.

Área Aqui tem trabalho do Governo Federal:

- Cor de fundo: Azul Pantone 2935C
- Fonte: Rawline ExtraBold
- Cor da fonte: Amarelo Pantone 109C para o texto "Governo Federal", branco para o restante.

Área de informações da obra:

- Cor de fundo: Branco
- Fonte do título: Rawline Bold
- Cor do título: Azul Pantone 2935C
- Fonte do texto: Rawline Bold
- Cor do texto: Preto

DIMENSÕES E PROPORÇÕES:

A placa deve possuir tamanho adequado para visualização no canteiro de obras. O maior lado das placas do empreendimento não deve ser maior que o maior lado da placa de obras do Governo Federal.

A proporção de tamanho é de 2:1 (largura deve ser o dobro da altura), e as medidas apresentadas são baseadas na altura A do rodapé da placa.

Dimensões mínimas

- 3,6m x 1,8m

Margens mínimas da placa

- 1/4 da altura A

POSICIONAMENTO DAS MARCAS:

A área destinada à aplicação das marcas é a faixa branca do rodapé. O conjunto de marcas deve estar centralizado neste espaço, com altura máxima de 1/3 da altura da faixa.

O posicionamento das marcas, bem como seus respectivos espaços de arejamento, devem seguir o apresentado na seção "Alinhamento das marcas".

ALINHAMENTO DAS MARCAS:

Em um conjunto horizontal de assinaturas, as marcas devem manter um peso visual equivalente em tamanho, estarem alinhadas e centralizadas entre si, e guardando uma distância mínima equivalente à altura do X da CAIXA entre elas.

A altura de todas as marcas contidas no rodapé deve ser de no máximo 1/3 da altura do rodapé, e o conjunto deve ser centralizado verticalmente e horizontalmente.

As marcas do Governo Federal e Ministérios devem ser apostas à direita da marca CAIXA. Para mais detalhes sobre a aplicação da marca do Governo consulte o respectivo manual desta marca.

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE - PI

PROJETO : CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE/PI

DESENHO : PLACA DA OBRA

INSTRUMENTO Nº 983228

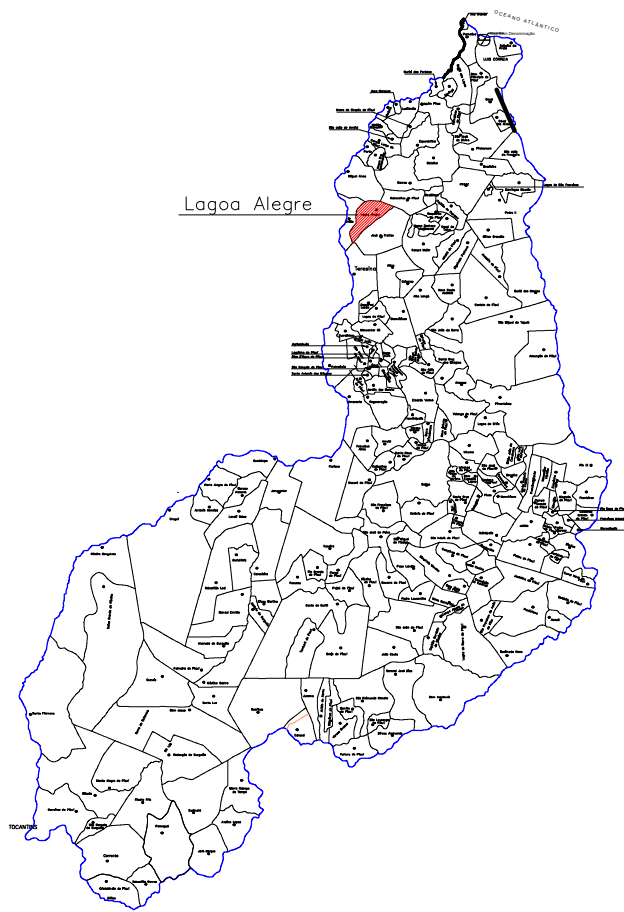
FORMATO - A2		LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO	
Nº DA PRANCHA PO-01/01		RESPONSÁVEL TÉCNICO :  Documento assinado digitalmente FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES Data: 26/03/2026 02:57:34-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	
ESCALA : SEM ESCALA	REV : -	DATA : 2026	DADOS DE CAMPO: PROJETAISTA CAD: CLIENTE



BRASIL

COORDENADA		
Item	Latitude(Coord.X)	Longitude(Coord.Y)
P01	764586.51	9501414.63
P02	764642.82	9501436.07
P03	764619.77	9501322.38
P04	764676.08	9501343.18

ESTADO DO PIAUÍ



LOCAL DO TERRENO



ACESSO A QUADRA ESPORTIVA SOCIETY

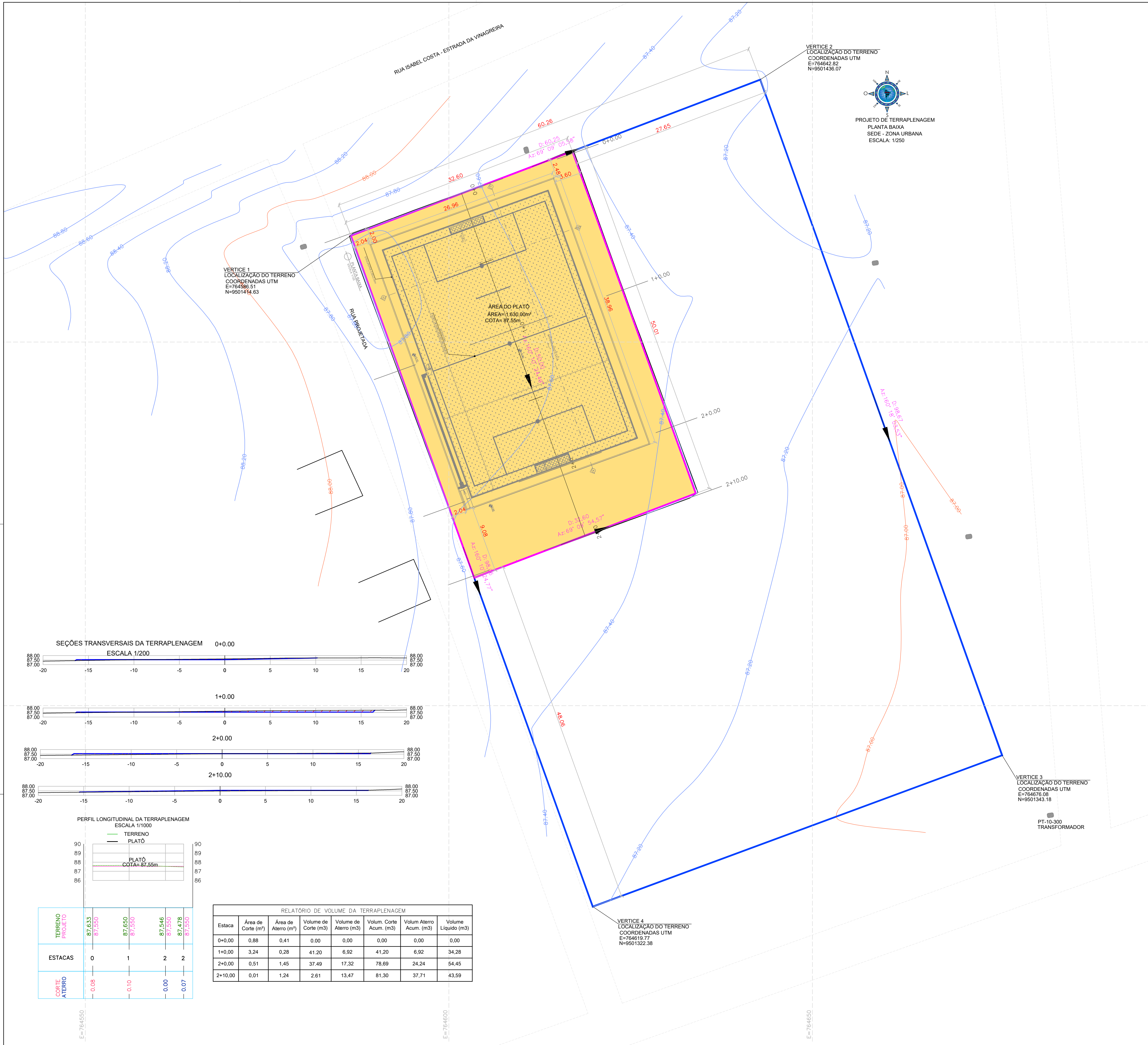
CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE - PI

PROJETO : CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY
NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI

DESENHO : PLANTA DE SITUAÇÃO / LOCAÇÃO

INSTRUMENTO Nº 983228

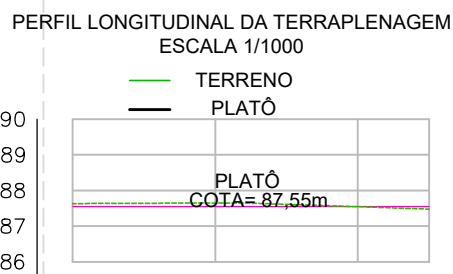
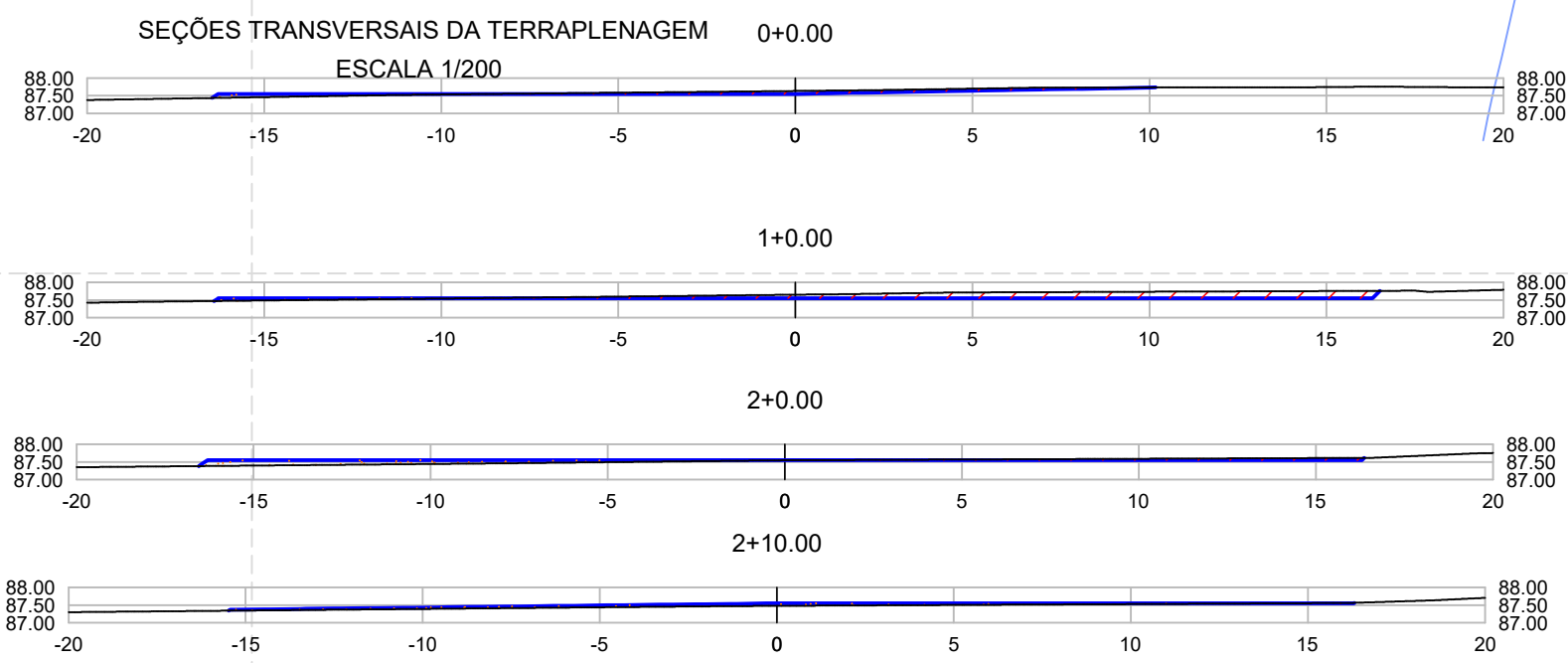
FORMATO - A1		LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO		
Nº DA PRANCHA		RESPONSÁVEL TÉCNICO :		
MAP-01/01				
ESCALA :	REV :	DATA :	DADOS DE CAMPO:	PROJETISTA CAD:
INDICADA	-	2026	CLIENTE	



LEGENDA

A)

B)



TERRENO PROJEITO	87,633	87,550	87,650	87,546	87,550	87,478	87,550
ESTACAS	0	1	2	2			
CORTE A TERRO	0.08	0.10	0.00	0.07			

RELATÓRIO DE VOLUME DA TERRAPLENAGEM							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+0.00	0,88	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0.00	3,24	0,28	41,20	6,92	41,20	6,92	34,28
2+0.00	0,51	1,45	37,49	17,32	78,69	24,24	54,45
2+10.00	0,01	1,24	2,61	13,47	81,30	37,71	43,59

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE - PI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI

DESENHO: PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES

INSTRUMENTO Nº 983228

FORMATO - A1 LOCAL: LAGOA ALEGRE - PI - SEDE ZONA URBANA

Nº DA PRANCHA RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PT-01/01

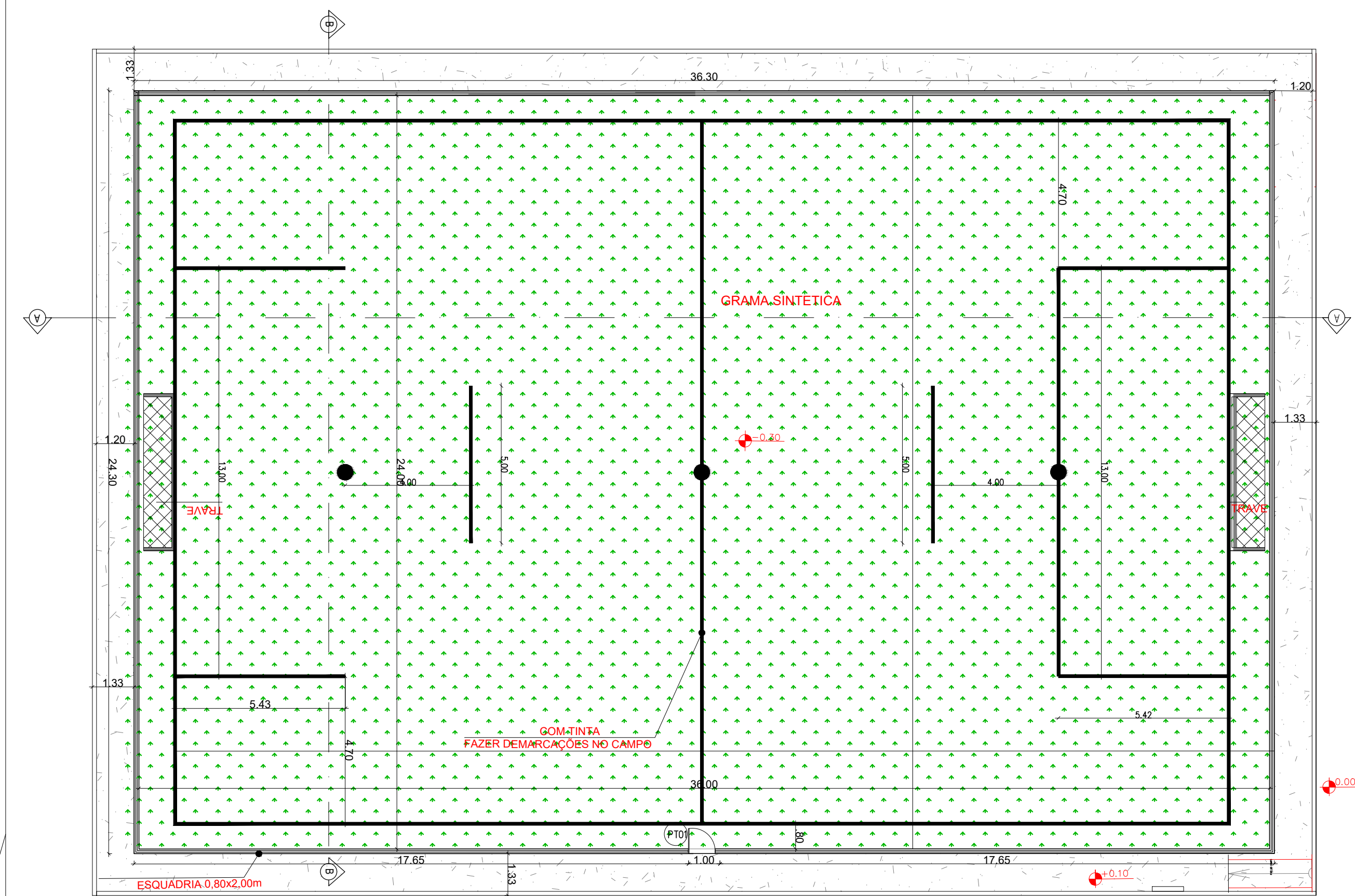
ESCALA: INDICADA REV: - DATA: 2026 DADOS DE CAMPO: CLIENTE PROJETISTA CAD:



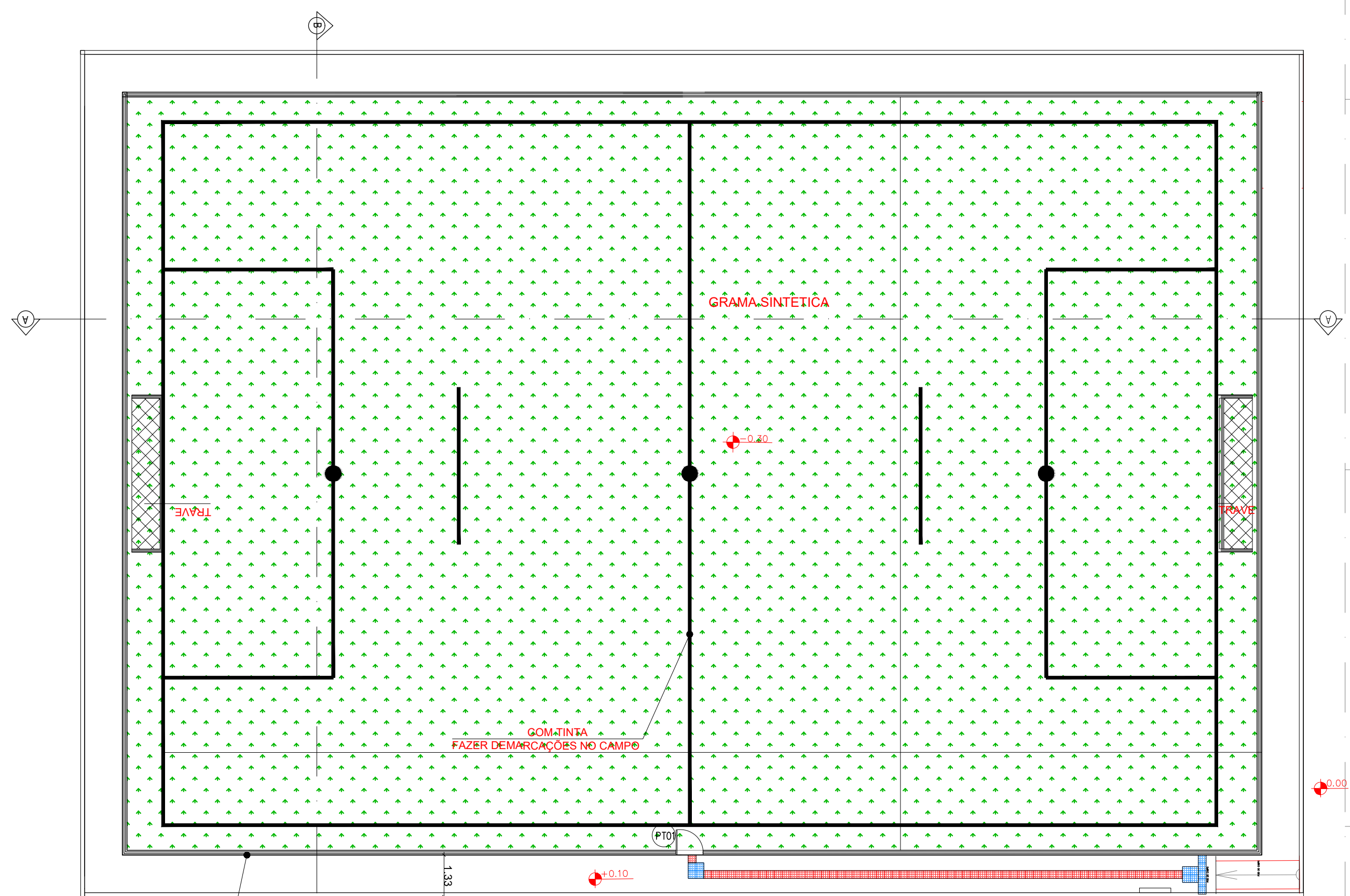
QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO =	1.629,87m²
ÁREA DE CONSTRUÇÃO =	1.050,36m²

COORDENADA		
Item	Latitude(Coord.X)	Longitude(Coord.Y)
P01	764586.51	9501414.63
P02	764642.82	9501436.07
P03	764619.77	9501322.38
P04	764676.08	9501343.18

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE - PI				
PROJETO : CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI				
DESENHO : PLANTA DE SITUAÇÃO / LOCAÇÃO				
INSTRUMENTO Nº 983228				
FORMATO - A1		LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO		
Nº DA PRANCHA		RESPONSÁVEL TÉCNICO :		
ARQ-01/02				
ESCALA :	REV :	DATA :	DADOS DE CAMPO:	PROJETISTA CAD:
1/125	-	2026	CLIENTE	



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/125

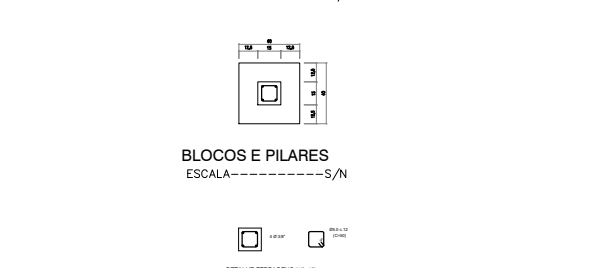
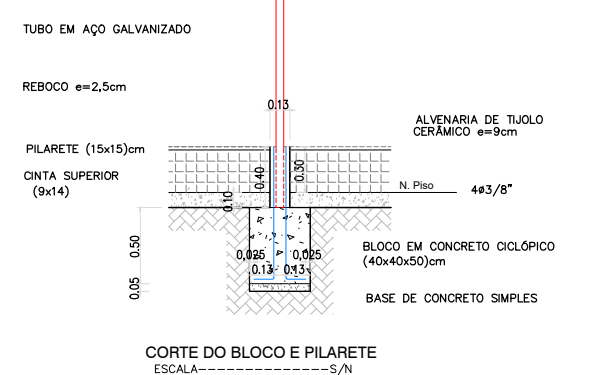


PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/125

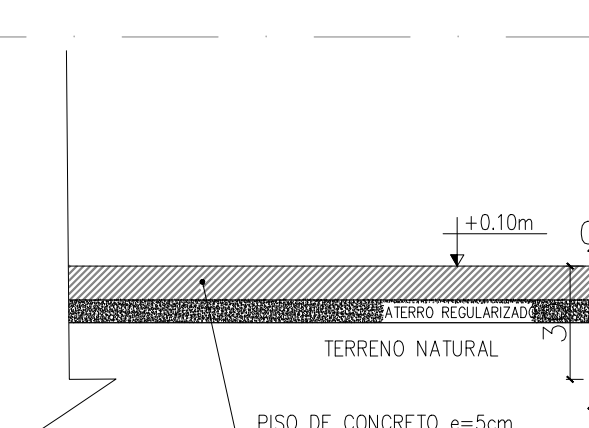
- PISO DIRECIONAL DE CONCRETO, COR NATURAL - 3.88m²
- PISO ALERTA DE CONCRETO, COR NATURAL - 0.81m²
- CALÇADA CONCRETO 30x151.17m²
- GRAMA SINTÉTICA DE 120x151.17m²
- REFRIGERADOR MURETA DE 30x151.17m²
- FAZER DEMARCAÇÕES DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO NA COR BRANCA
- DES. FAZER DEMARCAÇÃO DO CAMPO COM TINTA

INFORMAÇÕES

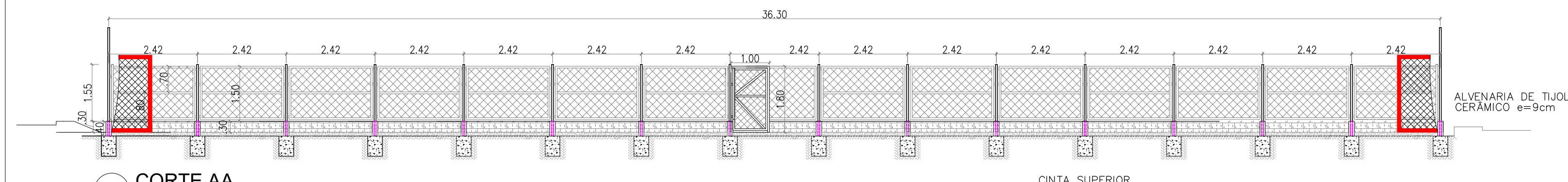
SÍMBOLO	QUANTIDADE	MATERIAL/DESCRIÇÃO
PT	1	PORTÃO DE FERRO (1,00x1,80)m.



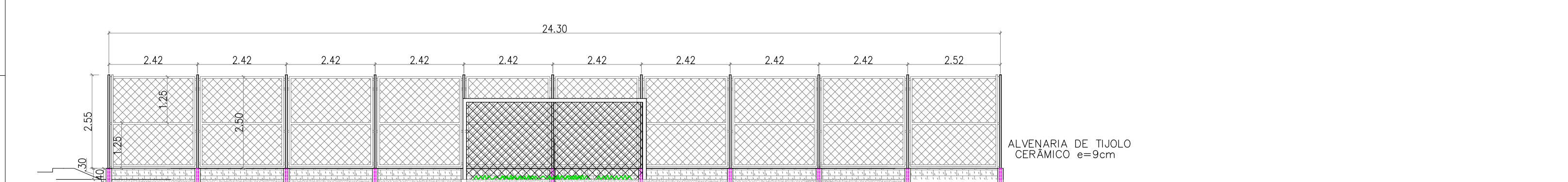
DETALHE DAS FUNDAÇÕES DA MURETA
ESCALA: 1/50



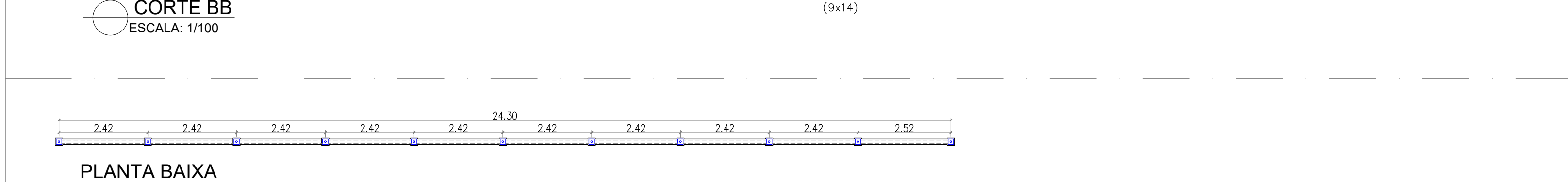
DETALHE EXECUTIVO - SEÇÃO TIPO
ÁREA EXTERNA MOSTRANDO LASTRO E MEIO-FIO
ESC. 1/20



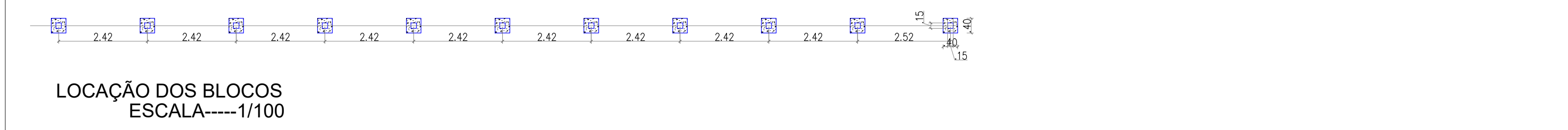
CORTE AA
ESCALA: 1/100



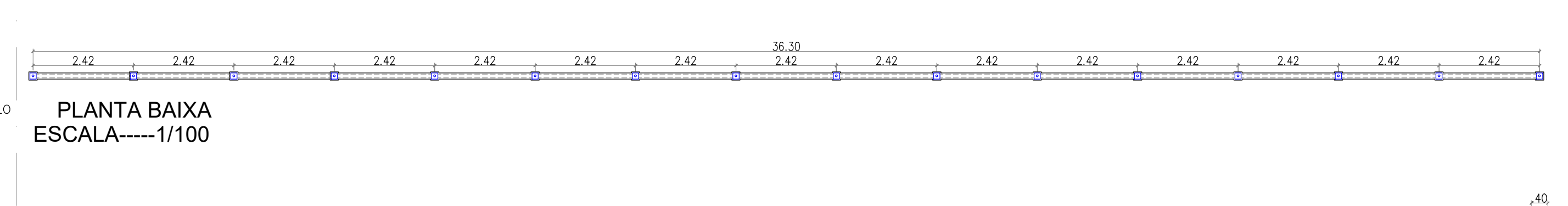
CORTE BB
ESCALA: 1/100



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/100



LOCAÇÃO DOS BLOCOS
ESCALA: 1/100



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/100



LOCAÇÃO DOS BLOCOS
ESCALA: 1/100



DETALHE
ESCALA: 1/50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE - PI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI

DESENHO: PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES

INSTRUMENTO Nº 983228

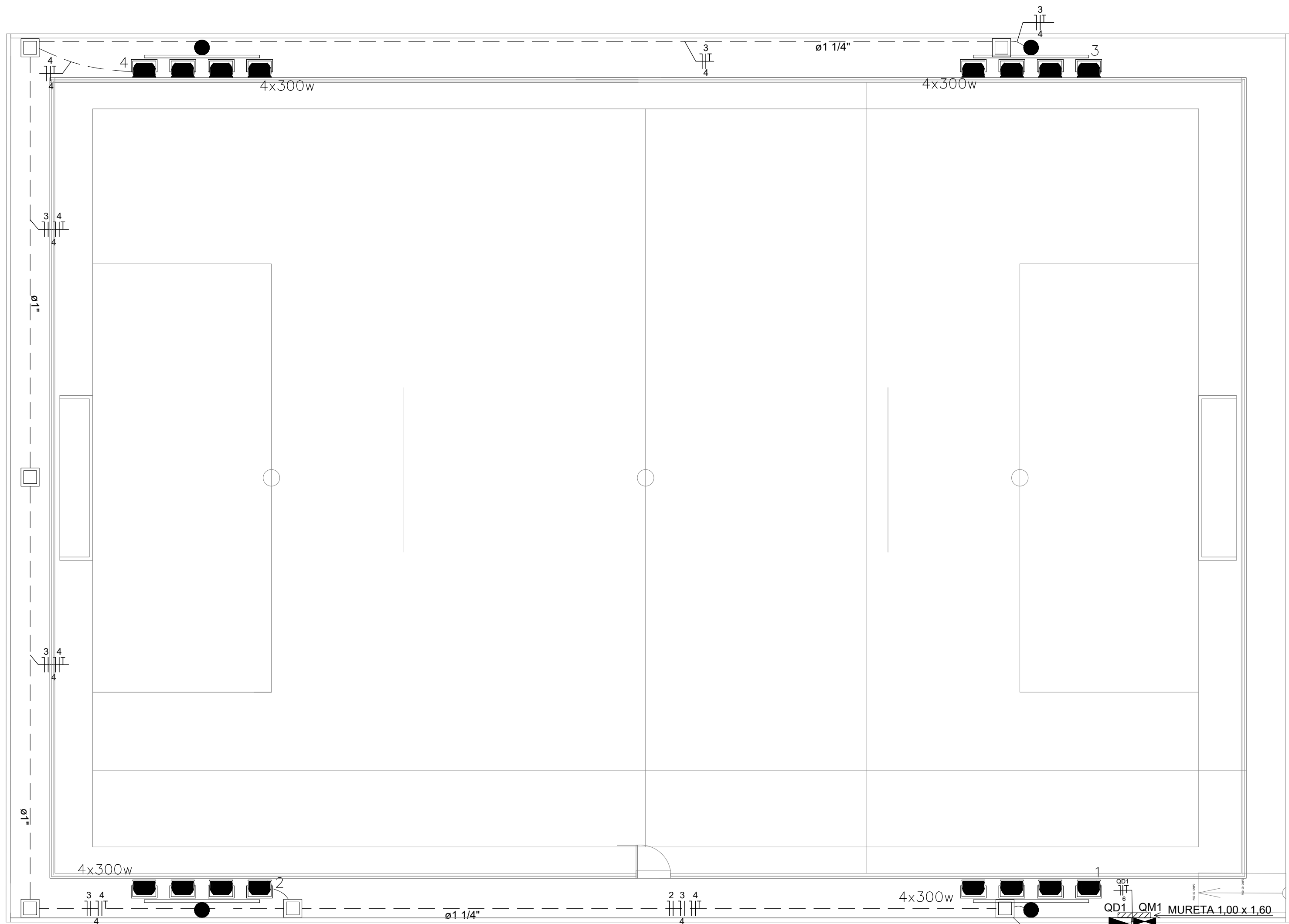
FORMATO - A1 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

Nº DA PRANCHA RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ARQ-02/02

ESCALA: INDICADA REV: - DATA: 2026 DADOS DE CAMPO: CLIENTE

PROJETISTA CAD:



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/100

- LEGENDA
- REFLETOR DE LED DE 300 W INSTALADOS EM CRUZETA E FIXADOS EM POSTE METÁLICO
 - CAIXA DE PASSAGEM DIMENSÕES INTERNAS 300X300X400CM - FEITA EM ALVENARIA
 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL - CIRCUITOS ALIMENTADORES PRINCIPAIS INSTALADO A 1,5M DO PISO ACABADO
 - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL
 - ELETRODUTO PELO TETO C/ FIOS: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA.
 - ELETRODUTO PELO PISO C/ FIOS: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA.
 - POSTE EXISTENTE
 - HASTE DE ATERRAMENTO

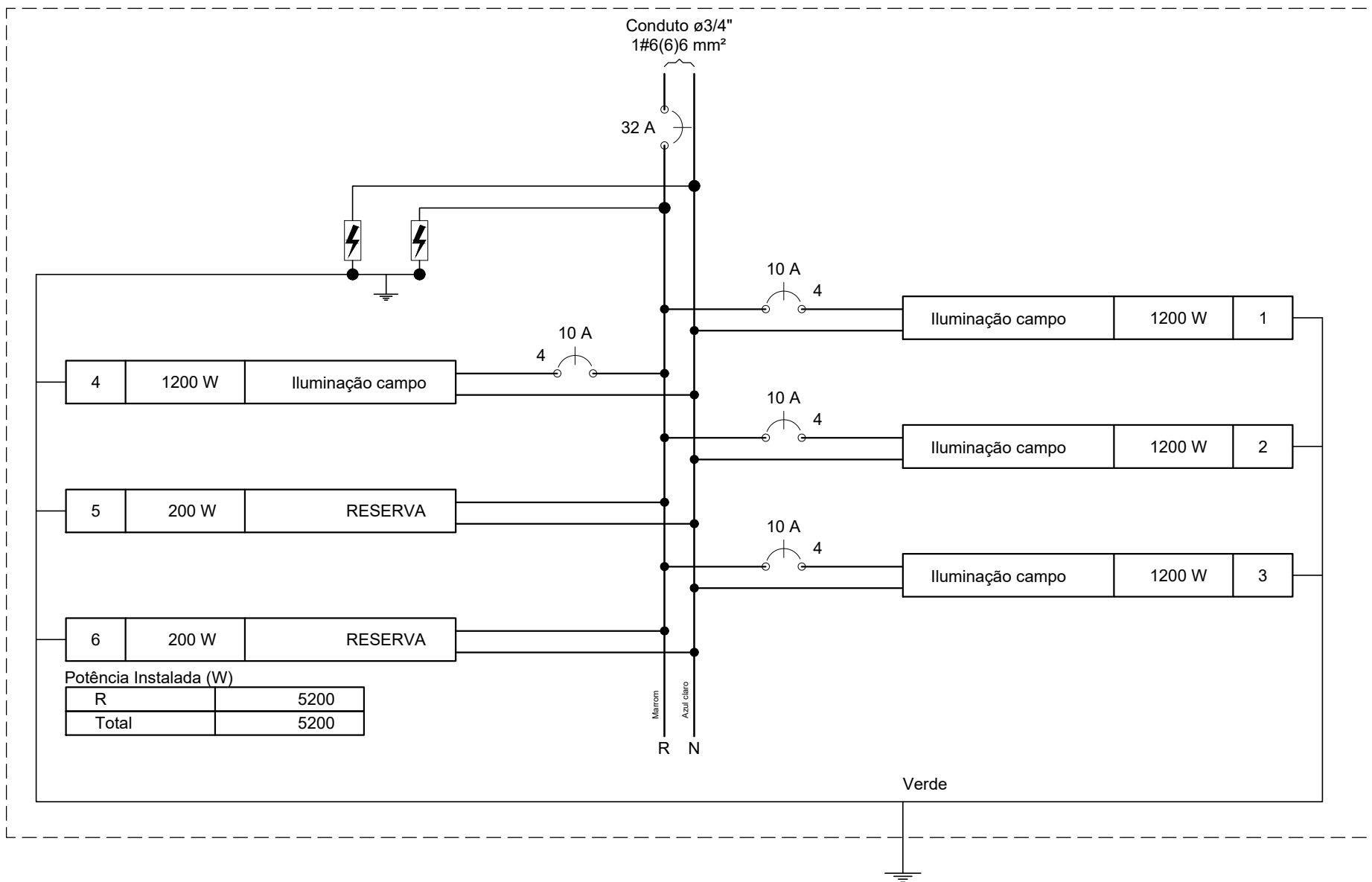
* **OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Tubulação não cotada será de Ø3/4"
- 2 - Fiação cotada no quadro de cargas
- 4 - Caixa de Passagem não especificada sera 300X300X400CM



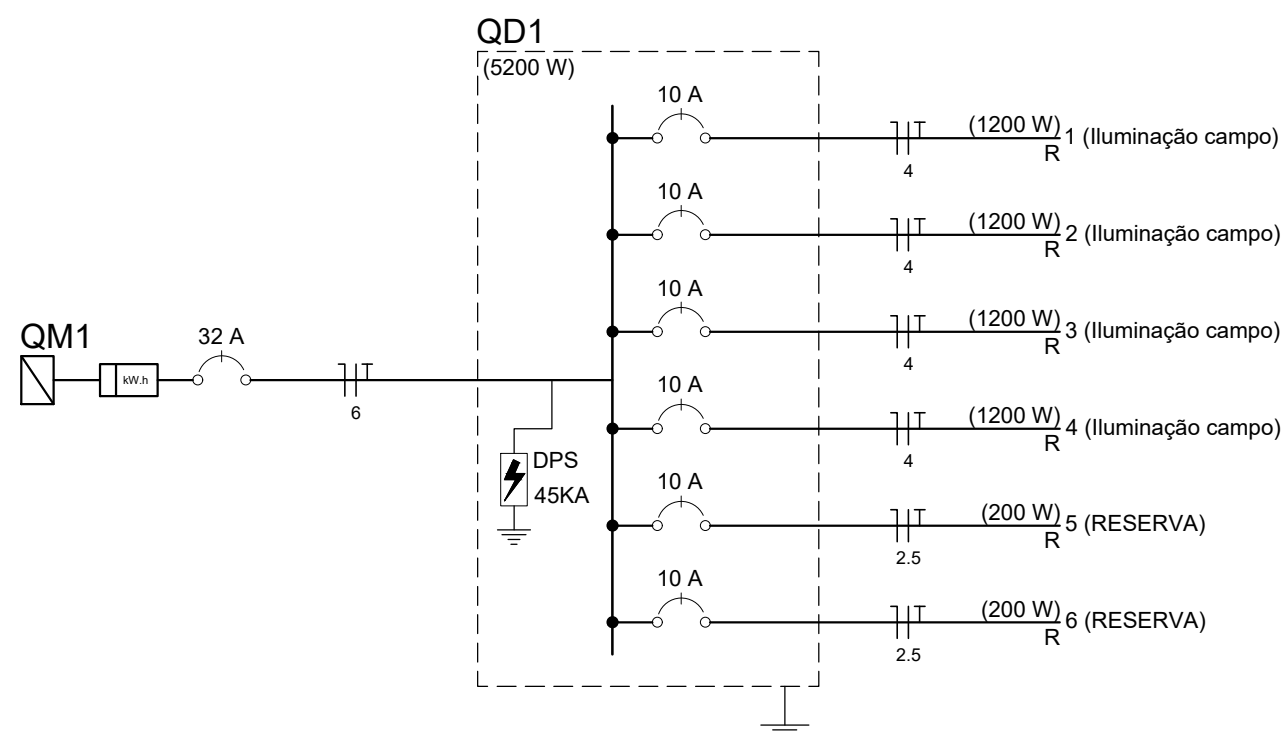
CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE - PI				
PROJETO : CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI				
DESENHO : PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA				
INSTRUMENTO Nº 983228				
FORMATO - A1		LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO		
Nº DA PRANCHA		RESPONSÁVEL TÉCNICO :		
ELE-01/02				
ESCALA :	REV :	DATA :	DADOS DE CAMPO:	PROJETISTA CAD:
INDICADA	-	2026	CLIENTE	

QD1

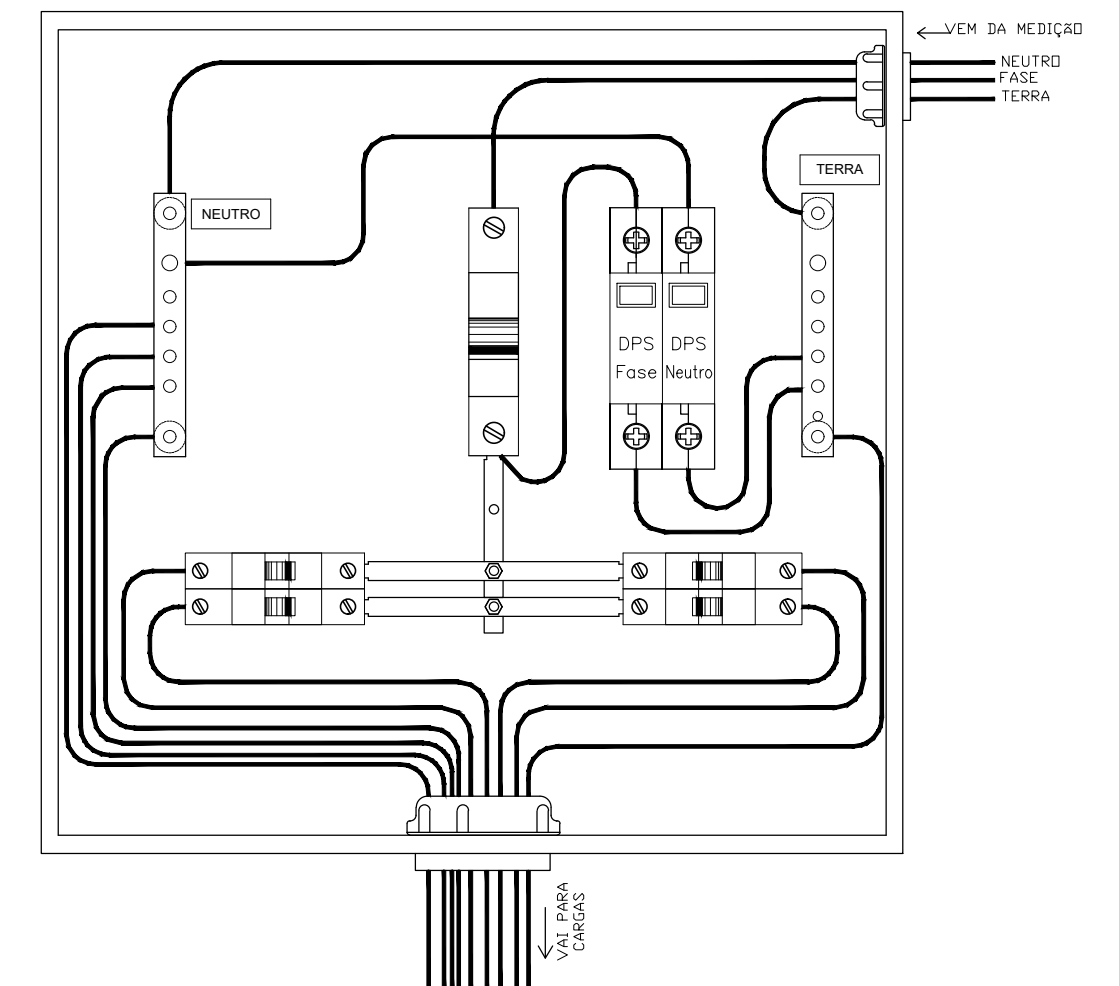


Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 300	Tomadas (W) 200	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	Iluminação campo	F+N+T	B1	220 V	4		1304	1200	R	1200			1.00	0.65	9.1	4	32.0	10.0	1.58	2.42
2	Iluminação campo	F+N+T	B1	220 V	4		1304	1200	R	1200			1.00	0.65	9.1	4	32.0	10.0	2.24	3.08
3	Iluminação campo	F+N+T	B1	220 V	4		1304	1200	R	1200			1.00	0.65	9.1	4	32.0	10.0	0.31	1.16
4	Iluminação campo	F+N+T	B1	220 V	4		1304	1200	R	1200			1.00	0.65	9.1	4	32.0	10.0	0.98	1.82
5	RESERVA	F+N+T	B1	220 V		1	250	200	R	200			1.00	0.80	1.4	2.5	24.0	10.0	0.01	0.85
6	RESERVA	F+N+T	B1	220 V		1	250	200	R	200			1.00	0.80	1.4	2.5	24.0	10.0	0.02	0.86
TOTAL					16	2	5717	5200	R	5200	0	0								



DETALHE DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE - PI				
PROJETO : CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE - PI				
DESENHO : PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA - QUADRO DE CARGA E DIAGRAMAS				
INSTRUMENTO Nº 988083				
FORMATO - A1		LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO		
Nº DA PRANCHA ELE-02/02		RESPONSÁVEL TÉCNICO :		
ESCALA : SEM ESCALA	REV : -	DATA : 2026	DADOS DE CAMPO: CLIENTE	PROJETISTA CAD:



CÂMARA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE-PI - LAGOA ALEGRE-PI - PI
Sistema de Apoio ao Processo Legislativo



COMPROVANTE DE PROTOCOLO - Autenticação: 02026/03/26000030

Número / Ano	000030/2026
Data / Horário	26/03/2026 - 11:43:00
Assunto	INFORME SOBRE A DISPONIBILIDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE (PI) PARA REALIZAR OCONVÊNIO TRANSFERE GOV.COM N 983228,CUJO OBJETIVO É A CONSTRUÇÃO DE QUE O MUNICÍPIO POSSUI CONDIÇÕES ORÇAMENTARIAS PARA ARCAR COM DESPESAS, OPERAÇÃO E MANUTÇÃO DO EMPREENDIMENTO.
Interessado	OSAEL MOITA LEAL
Natureza	Administrativo
Tipo Documento	OFÍCIO
Número Páginas	1
Emitido por	FRANCISCA

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL

PI-DDLAE.03676-0/2026
Processo: DDLAE.04209-8/2026

A Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Estadual Nº 4.854, de 10 de julho de 1996, e de acordo com os procedimentos de Licenciamento Ambiental estabelecidos pela Lei Federal Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981, e suas alterações, regulamentada pelo Decreto Nº 99.274, de 06 de junho de 1990, resolve expedir a(o) presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL, nos termos, características e condições seguintes.

EMPREENDEDOR

NOME

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE

CPF/CNPJ

41.522.327/0001-00

EMPREENDIMENTO

NOME

CONSTRUÇÃO QUADRA SOCIETY NO MUNICÍPIO DE LAGOA ALEGRE-PI.

ATIVIDADES

ATIV.41662

CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE / POLIESPORTIVA (D0019)

Município:

Lagoa Alegre (PI)

Coordenadas Geográficas:

04°30'24.68"S / 42°36'56.13"O

MEMORIAL DESCRITIVO

(-42.61559166666667, -4.506855555555555)

Assinado eletronicamente por FRANCISCO FELIPHE DA LUZ ARAUJO (Gabinete SEMAR) em 27/03/2026 às 09:10
[3h11PQG4o2we0ANeSEa61vaWnWmv6yH5MRI8xaqHLk7aVaWwLuSVSygw97H6rRIo]



Emitido eletronicamente em 27/03/2026 09:10 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.16824-4/2026.AAFA.4BC8.7E3A]





DETALHAMENTO

Venho através deste solicitar dispensa de licença ambiental referente ao Projeto de Construção Quadra Society no município de Lagoa Alegre-PI. CONVÊNIO TRANSFEREGOV nº 983228. Segue em anexo Projeto Técnico e planta de situação com coordenadas e quadro de áreas e Anotação de Responsabilidade Técnica - ART em conformidade com projeto apresentado ser apresentado.

A presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO ESTADUAL foi emitida considerando o processo administrativo DDLAE.04209-8/2026, no qual as atividades na forma como declaradas foram consideradas de impacto ambiental insignificante/inexistente e atendeu, assim, aos critérios estabelecidos na legislação, conforme declarado a seguir:

Pergunta	Resposta
Localizada em formações dunares, planícies fluviais e de deflação, mangues e demais áreas úmidas?	Não
Localizada no bioma Mata Atlântica e implica corte e supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração, conforme dispõe a Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006?	Não

Assinado eletronicamente por FRANCISCO FELIPPE DA LUZ ARAUJO (Gabinete SEMAR) em 27/03/2026 às 09:10
[3h11PQG4o2we0ANeSEa61vaWnWmv6yH5MRI8xaqHLk7aVaWwLuSVSYgw97H6rRIo]



Emitido eletronicamente em 27/03/2026 09:10 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.16824-4/2026.AAFA.4BC8.7E3A]



Pergunta	Resposta
Localizada na Zona Costeira e implica em alterações significativas das suas características naturais, conforme dispõe a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988?	Não
Localizada em zonas de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral, adotando-se o limite de 3 km (três quilômetros) a partir do limite da unidade de conservação, cuja zona de amortecimento não esteja ainda estabelecida?	Não
Desenvolvida em área de Preservação Permanente (APP)?	Não
Gera resíduos perigosos?	Não
Estoca, armazena e usa produtos perigosos em grande quantidade?	Não

CONDIÇÕES GERAIS

- A DDLAE no âmbito da SEMAR não se aplica às atividades de impacto local situadas em municípios licenciadores, devendo, neste caso, prevalecer as regulamentações específicas daquele município;
- A DDLAE não desobriga o responsável pela atividade/empreendimento do atendimento às normas de uso e ocupação do solo do município;
- Caso haja qualquer alteração na atividade/empreendimento que implique na mudança de sua classe conforme enquadramento contido no Anexo I da Resolução CONSEMA 033/2020, o interessado fica obrigado a requerer a DBIA ou licença ambiental junto à SEMAR;
- O desenvolvimento da atividade/empreendimento está restrito ao pedido protocolado e termos aprovados por meio do processo original, não devendo ocupar áreas de restrição e/ou interesse ambiental e áreas de preservação permanente sem expressa autorização deste órgão ambiental;
- Todas as informações prestadas são de inteira responsabilidade do interessado pela atividade/empreendimento, respondendo este legalmente pelas mesmas.
- A Dispensa de Licenciamento Ambiental não exige o empreendedor de atender aos regramentos específicos referentes à instalação/operação de atividades inseridas em Unidades de Conservação ou suas zonas de amortecimento.
- Em caso de localização em imóvel rural é obrigatória a inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR).
- Esta Dispensa não exige o empreendedor de possuir e atender/cumprir a Certidão de Dispensa de Outorga ou Portaria de Outorga para uso dos recursos hídricos caso esteja previsto na atividade/empreendimento captação, barramento, lançamento e outros usos, conforme legislações específicas.
- Esta Dispensa não autoriza o corte, a exploração ou a supressão de vegetação nativa.
- Esta Dispensa não exige o empreendedor de zelar pela conservação do solo e da água por meio de adoção de boas práticas agronômicas, de minimizar os impactos ambientais advindos de suas atividades, bem como de cumprir as determinações da legislação ambiental vigente.
- Qualquer alteração nas especificações do projeto deverá ser precedida de anuência da SEMAR.
- Em qualquer fase da atividade/empreendimento, se houver a descoberta fortuita de qualquer elemento de interesse arqueológico ou pré-histórico, o empreendedor ficará obrigado a comunicar o fato imediatamente à SEMAR e ao IPHAN.
- O empreendedor não está dispensado de buscar as demais licenças e/ou autorizações legalmente cabíveis, bem como de observar em sua atividade/empreendimento, as normas ambientais vigentes, sujeitando-se o infrator, pessoa física ou jurídica, às sanções previstas no ordenamento jurídico.

Assinado eletronicamente por FRANCISCO FELIPHE DA LUZ ARAUJO (Gabinete SEMAR) em 27/03/2026 às 09:10
[3h11PQG4o2we0ANeSEa61vaWnWmv6yH5MRI8xaqHLk7aVaWwLuSVSygw97H6rRIo]



Emitido eletronicamente em 27/03/2026 09:10 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.16824-4/2026.AAFA.4BC8.7E3A]



CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Não há Condições Específicas para esta "Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual (DDLAE)"

OBSERVAÇÕES

Nada consta.

Teresina (PI), 27/03/2026

(assinado eletronicamente)
FRANCISCO FELIPHE DA LUZ ARAUJO
Secretário do Meio Ambiente
SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE
Gabinete SEMAR

Assinado eletronicamente por FRANCISCO FELIPHE DA LUZ ARAUJO (Gabinete SEMAR) em 27/03/2026 às 09:10
[3h11PQG4o2we0ANeSEa61vaWnWmv6yH5MRI8xaqHLk7aVaWwLuSVSygw97H6rRIo]



Emitido eletronicamente em 27/03/2026 09:10 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.16824-4/2026.AAFA.4BC8.7E3A]





ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
Praça Raul da Silva Costa, nº 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ nº 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeiturallagoaalegrepi@gmail.com



MINISTÉRIO DO ESPORTE

**APOIO A IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE
INFRAESTRUTURA PARA ESPORTE EDUCACIONAL,
RECREATIVO E DE LAZER**

PROPOSTA Nº 059857/2025

CONVÊNIO Nº 983228

CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaaalegrepi@gmail.com

Ofício n.º 26.03.2026 – Gab/Prefeitura

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

Imo. Sra.

FÁBIA CARVALHO LE LONNES

Gerente de Filial

GIGOV/TE – Gerência Executiva de Governo - Caixa Econômica Federal

Teresina – Piauí

Assunto: Projeto Técnico de Engenharia

Ref.: Convênio N° 983228

Senhora Gerente,

1. A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), vem encaminhar a V. S^a, para apreciação e análise, Projeto Técnico de Engenharia, referente a CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, objeto do Convênio N.º 983228 - APOIO A IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA ESPORTE EDUCACIONAL, RECREATIVO E DE LAZER, nos termos das normas definidas e divulgadas pelo MINISTÉRIO DO ESPORTE - Proposta N° 059857/2025.

O valor solicitado é de R\$ 389.600,00 (trezentos e oitenta e nove mil e seiscentos reais) e a contrapartida deste Município de R\$ 1.000,00 (mil reais), totalizando assim, o valor global de R\$ 390.600,00 (trezentos e noventa mil e seiscentos reais)

2. Sem mais para o momento, renovo préstimos da mais elevada estima e distinta consideração.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:819761
86315

Assinado de forma
digital por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
15:59:11 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
Praça Raul da Silva Costa, nº 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ nº 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeiturallagoaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE CONTRAPARTIDA DO AGENTE EXECUTOR

Declaro, em conformidade com a Lei das Diretrizes Orçamentárias vigentes e orientações do MINISTÉRIO DO ESPORTE, que dispomos dos recursos financeiros, no valor de R\$ 1.000,00 (mil reais) para participação na contrapartida ao repasse de recursos destinados a CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, através do Convênio nº 983228.

Declaro, também, que na hipótese de eventual necessidade de um aporte adicional de recursos, este Agente Executor, se compromete pela sua integralização durante a vigência do Contrato que vier a ser celebrado.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:8197618631

5

Assinado de forma digital por
OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 15:59:22
-03'00"

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, nº 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ nº 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeiturallagoaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA DE CONTRAPARTIDA

Declaro, sob as penas da Lei, e em conformidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias e com a Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, que dispomos dos recursos orçamentários, no valor de R\$ 1.000,00 (mil reais), para participação, a título de contrapartida, no repasse de recursos destinados a CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, através do APOIO A IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA ESPORTE EDUCACIONAL, RECREATIVO E DE LAZER, Convênio Nº 983228.

Os recursos estão dispostos na rubrica orçamentária: Unidade Orçamentária: 02.05; Função: 12; Sub Função: 361; Programa: 0025; Projeto/Atividade: 1058 da Lei Orçamentária n.º 475/2025 de 10 DE DEZEMBRO DE 2025. , conforme cópia anexa.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:81976186
315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 15:59:33
-03'00"

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE BEM DE USO COMUM DO POVO

Declaro para os devidos fins e sob as penas da Lei, que a Área de Intervenção, Objeto do Convênio nº 983228, referente à CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, através do APOIO A IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA ESPORTE EDUCACIONAL, RECREATIVO E DE LAZER, é bem de uso comum do povo e está em nome do Município de Lagoa Alegre.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:81976186
315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
15:59:45 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, nº 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ nº 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeiturallagoaaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE DOMÍNIO PÚBLICO

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado pelo Prefeito Municipal de Lagoa Alegre, DECLARA, sob as penas da Lei, Junto ao MINISTÉRIO DO ESPORTE e à Caixa Econômica Federal, que a local relacionado ao Convênio TRANSFEREGOV nº 983228, onde será executada o objeto de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY no Município de Lagoa Alegre- PI, é de BEM USO COMUM DO POVO de domínio público e pertence ao Município em questão, sendo, portanto, de acordo com Constituição Federal e os arts. 98 e 99 do Código Civil, e não possui matrícula em cartório de registro de imóveis, conforme disposto na Lei nº 6.015, de 31/12/1973."

Por ser verdade, firmo a presente no exercício do respectivo cargo.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:819761863
15

Assinado de forma digital por
OSAEL MOITA LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 15:59:56 -0300

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaalegrepi@gmail.com

**TERMO DE RESPONSABILIDADE,
OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), CNPJ n.º 41.522.327/0001-00, declara para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que assumirá a implantação e operacionalização dos serviços de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY através do APOIO A IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA ESPORTE EDUCACIONAL, RECREATIVO E DE LAZER, Convênio N° 983228, bem como a manutenção da mesma.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:8197618631

5

Assinado de forma digital por
OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 16:00:08
-03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO, GUARDA E OPERAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), CNPJ n.º 41.522.327/0001-00, Declara para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que assumirá a manutenção, guarda e operação dos dispositivos de sinalização a serem implantados junto com a CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY através do APOIO A IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA ESPORTE EDUCACIONAL, RECREATIVO E DE LAZER - Convênio Nº 983228, bem como a manutenção dos mesmos.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA Assinado de forma
LEAL:8197618 digital por OSAEL MOITA
6315 LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:00:20 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), declara para os devidos fins, que o regime de execução de obra referente ao Convênio n.º 983228, será através de Empreitada Preço Unitário, obedecendo a Lei de Licitações n.º 14.133 de 1º de abril de 2021.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:81976186
315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:00:30 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), através do seu representante legal, abaixo identificado, pelo presente documento, DECLARA estar de acordo com a execução das obras de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, no âmbito do APOIO A IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA ESPORTE EDUCACIONAL, RECREATIVO E DE LAZER, Convênio n.º 983228, orçados em R\$ 390.600,00 (trezentos e noventa mil e seiscentos reais), intermediados pela Caixa Econômica Federal, cuja obra proporcionará benefícios diretos as famílias, residentes nas áreas contempladas pelo projeto.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:81976186
315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 16:00:42
-03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA E GERENCIAL

Declaramos para os devidos fins que a Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), possui Capacidade Técnica e Gerencial para execução do referido objeto CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, conforme Proposta N° 059857/2025, e que contará com Engenheiro responsável pela Fiscalização e acompanhamento da obra.

O Engenheiro Civil que fará a fiscalização e acompanhamento desta obra será BENEDITO BARROS SILVA, registrado no CREA sob o registro n.º 191106469-0.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:819761863
15

Assinado de forma digital por
OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 16:00:53
-03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



Documento assinado digitalmente

BENEDITO BARROS SILVA
Data: 16/04/2026 09:24:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO SOBRE A INCIDÊNCIA DO IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS - ISS

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), Declara para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que a Alíquota do Imposto Sobre Serviços (ISS) cobrada no município de Lagoa Alegre é de 5% para o serviço de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY e o percentual incidente sobre a Mão de-obra é de 40%, ficando o índice adotado com a redução do material em 2,00%, conforme legislação municipal do Código Tributário Municipal (CTM).

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:8197618
6315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:01:06 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, nº 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ nº 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeiturallagoaaalegrepi@gmail.com

**TERMO DE RESPONSABILIDADE,
MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre, declara para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que assumirá a responsabilização pela conservação e manutenção periódica do objeto do contrato dos serviços de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY através do Programa APOIO A IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA ESPORTE EDUCACIONAL, RECREATIVO E DE LAZER, Convênio nº 983228.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAE MOITA
LEAL:81976186
315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:01:18 -03'00'

OSAE MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DO PROJETO

Declaramos para os devidos fins que a Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI) aprovou o Projeto de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, conforme Proposta Nº 059857/2025.

Bem como a empresa vencedora, atendeu a todos os dispositivos constantes na legislação em vigor em especial à Lei 14.133, de 01º de abril de 2021, inclusive quanto à forma de publicação, e ao Decreto nº 7.983, de 08/04/2013.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:81976186
315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 16:01:30
-03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaalegrepi@gmail.com

EQUIPE DE COORDENAÇÃO
CONVÊNIO Nº 983228

NOME	CARGO	FONE
BENEDITO BARROS SILVA	Engenheiro Civil - Fiscalização	86 99909-3972
DIOGENES MOITA COSTA	SECRETARIO DE OBRAS	86 99909-3972
JOSAFA SILVA FERNANDES	SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS	86 99909-3972

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:819761
86315

Assinado de forma
digital por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:01:42 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, nº 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ nº 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaaalegrepi@gmail.com

**DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA DA EQUIPE DE
COORDENAÇÃO**
Convênio Nº 983228

Declaramos para os devidos fins que a Equipe de Coordenação, possui Capacidade Técnica e Gerencial para execução do referido objeto, CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, conforme Proposta Nº 059857/2025, segue em anexo integrantes da Equipe de Coordenação:

NOME	CARGO	FONE
BENEDITO BARROS SILVA	Engenheiro Civil - Fiscalização	86 99909-3972
DIOGENES MOITA COSTA	SECRETARIO DE OBRAS	86 99909-3972
JOSAFA SILVA FERNANDES	SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS	86 99909-3972

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:8197618
6315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:01:54 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeituralongoaalegrepi@gmail.com

**DECLARAÇÃO QUANTO AO RECEBIMENTO E
APROVAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE
ACESSIBILIDADE**

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), através do seu representante legal, abaixo identificado, pelo presente documento, DECLARA que recebe e aprova a execução do Projeto executivo de acessibilidade referente ao Projeto de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, a ser executado através do Convênio N° 983228.

BENEDITO BARROS SILVA
CREA N° 191106469-0

OSAEL MOITA
LEAL:81976186
315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:02:09 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeiturallagoaaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

Declaramos para os devidos fins e sob as penas da Lei, que o terreno contemplado no projeto de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, relativo ao Convênio nº 983228, são de Domínio Público e que a Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI) se responsabilizará pela retirada de quaisquer obstáculos (cercas, árvores, ou postes) quando for necessário, que poderá evitar a continuidade da realização dos serviços de Construção do Quadra Esportiva, para a devida adequação de trechos nos padrões do Ministério do Esporte, possibilitando assim, a execução dos mesmos.

OSAEL MOITA
LEAL:8197618
6315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
Dados: 2026.03.31
16:02:22 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeituralongoaalegrepi@gmail.com

**DECLARAÇÃO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA
ELETRICA.**

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), através do seu representante legal, abaixo identificado, pelo presente documento, DECLARA que existe rede de distribuição de ENERGIA ELETRICA, e que será solicitado o fornecimento para as unidades habitacionais contempladas no programa APOIO A IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA ESPORTE EDUCACIONAL, RECREATIVO E DE LAZER, CONVENIO n° 983228.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:8197618
6315

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:02:33 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE CONDIÇÕES ORÇAMENTARIAS

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre, neste ato representada por seu Prefeito Municipal, DECLARA que possui disponibilidade financeira para arcar com as despesas, operação e manutenção do objeto, incluindo os meios que garantem o seu pleno funcionamento, no que se refere ao Convenio 983228, celebrado entre a Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre- PI e o MINISTÉRIO DO ESPORTE.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA LEAL
LEAL:81976186315
6315

Assinado de forma
digital por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:02:46 -03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
Praça Raul da Silva Costa, nº 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ nº 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaalegrepi@gmail.com

PLANO DE SUSTENTABILIDADE

1. APRESENTAÇÃO

CONVENIO: 983228

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY

Valor Global: R\$ 389.600,00

Valor de repasse (utilizado): R\$ 389.600,00

Valor de contrapartida: R\$ 390.600,00

Vigência: 39 meses

Início da vigência: 31/12/2025

Fim da vigência: 01/04/2029

2. OBJETIVOS DA PROPOSTA

CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY

1. . Proporcionar melhores condições de vida a comunidade;
2. Dotar o município com infraestrutura apropriada para pratica esportiva fortalecendo a infraestrutura esportiva na

3. IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

1. Disponibilizar e modernizar áreas para a prática de esporte e lazer, assim como viabilizar a integração social, contribuindo para reduzir a exclusão e o risco social, adequando o espaço para encontros sociais e para prática desportiva da população local, onde se encontram famílias de baixa renda.
2. Melhoria da qualidade de vida da população local, tendo em vista o benefício a saúde que o esporte trás;

4. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

A expectativa do tempo de vida útil do objeto e a previsão da periodicidade de manutenções necessárias para a sua longevidade e durabilidade será de 25 anos, desde que a sua manutenção seja feita de forma adequada e para isso a Prefeitura Municipal através da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, fará a manutenção logo que necessária.

5. ARMAZENAMENTO E GARANTIA (BENS)

Dar manutenção periódicas (pintura anual e recuperações necessárias para o bom funcionamento destes mantendo-

6. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS

Os custos para as manutenções periódicas e reparos do objeto pleiteado, será proveniente do Fundo de Participação do Município - FMP. A viabilidade orçamentário-financeira será realizada por técnicos competentes. Os recursos estão dispostos na rubrica orçamentária: Unidade Orçamentária: 02.05; Função: 12; Sub-Função: 361; Programa: 0025; Projeto/Atividade: 1058 da Lei Orçamentária n.º 475/2025 de 10 DE DEZEMBRO DE 2025. , conforme cópia anexa..

7. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

Identificação das ameaças à longevidade do objeto entregue e as ações que podem ser tomadas para evitar ou minimizar a ocorrência dos riscos e impactos negativos após a conclusão do projeto.

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto		X		A SECRETARIA tem recursos para manutenção - FPM
HUMANO TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a execução do projeto		X		A SECRETARIA Municipal de OBRAS irá acompanhar as obras
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a manutenção do objeto concluído.		X		A SECRETARIA Municipal de OBRAS irá acompanhar a manutenção das obras
AMBIENTAL	Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais			X	Não haverá danos ao meio ambiente
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto			X	Não haverá danos ao meio ambiente
TEMPO	Ausência ou insuficiência do prazo de garantia		X		A construtora dá garantia das obras executados por um certo tempo
	Cancelamento de condições e garantias contratuais por perda de prazos.		X		
MATERIAL	Inexistência de assistência técnica especializada na região		X		
	Entrega do objeto defeituoso ou inacabado		X		
FUNCIONALIDADE	Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da expectativa de vida útil do objeto		X		
OUTROS					

Para acompanhar e avaliar a entrega e manutenção do objeto será criada uma comissão por membros funcionários efetivos da Prefeitura Municipal.

8. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

SECRETARIA DE OBRAS

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEI MOITA
LEAL:81976186315

Assinado de forma digital por
OSAEI MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 16:03:02
-0300

OSAEI MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



Documento assinado digitalmente
DIOGENES MOITA COSTA
Data: 01/04/2026 09:53:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DIOGENES MOITA COSTA
SECRETARIO DE OBRAS



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaaalegrepi@gmail.com

**DECLARAÇÃO QUANTO AO REGIME DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA
ADOTADO**

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), Declara para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que adota a forma de tributação dos encargos sociais sob a mão-de-obra SEM DESONERAÇÃO, sendo esta a alternativa mais adequada para Administração Pública Municipal.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:819761863
15

Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 16:03:15
-03'00"

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



Documento assinado digitalmente

FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES

Data: 31/03/2026 16:37:56-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES
ENGENHEIRO CIVIL- CREA 1906486905/PI



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO QUANTO À REFERÊNCIA DOS CUSTOS DO ORÇAMENTO

A Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), através do seu representante legal, abaixo identificado, pelo presente documento, DECLARA que nos custos unitários do Orçamento do Projeto de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, Convênio Nº 983228, foram utilizadas como referência as Tabelas SINAPI - Data base JANEIRO/2026, ORSE - Data base JANEIRO/2026, ".

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

OSAEL MOITA
LEAL:8197618
6315

Assinado de forma
digital por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31
16:03:28 -0300

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL

Documento assinado digitalmente
 **FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES**
Data: 31/03/2026 16:34:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES
ENGENHEIRO CIVIL- CREA 1906486905/PI



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, n° 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ n° 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaalegrepi@gmail.com

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES – ENGENHEIRO CIVIL- CREA 1906486905/PI, DECLARO, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), CNPJ n.º 41.522.327/0001-00, Responsável Técnico pelo Projeto de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, relativo ao convênio n° 983228, que o projeto em questão contempla atendimento às normas de acessibilidade na Lei n° 10.098/2000.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026

Documento assinado digitalmente
gov.br FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES
Data: 31/03/2026 15:33:37-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES
ENGENHEIRO CIVIL- CREA 1906486905/PI

OSAEL MOITA
LEAL:819761863
15
Assinado de forma digital
por OSAEL MOITA
LEAL:81976186315
Dados: 2026.03.31 16:03:42
-03'00'

OSAEL MOITA LEAL
PREFEITO MUNICIPAL



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Praça Raul da Silva Costa, nº 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ nº 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeituralongoaalegrepi@gmail.com

PARECER TÉCNICO DE COMPATIBILIDADE

Eu, FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES – ENGENHEIRO CIVIL- CREA 1906486905/PI, DECLARO, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal de Lagoa Alegre (PI), Responsável Técnico pelo Projeto de , relativo ao convênio nº 983228, declara que, embora os insumos das composições do SINAPI contidas no projeto em questão, utilizem valores referentes a São Paulo (AS – Atribuído São Paulo), os preços dos mesmos refletem a realidade dos valores utilizados no mercado local na região do Piauí.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.



Documento assinado digitalmente

FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES

Data: 31/03/2026 15:30:39-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES
ENGENHEIRO CIVIL- CREA 1906486905/PI



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA ALEGRE – PI
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
Praça Raul da Silva Costa, nº 81, Centro
Lagoa Alegre – Piauí – CNPJ nº 41.522.327/0001-00
E-mail: prefeitalagoaalegrepi@gmail.com

NOTA TÉCNICA

Através da presente Nota Técnica informamos que no Projeto de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA SOCIETY, através DO CONVENIO Nº 983228 – MINISTÉRIO DO ESPORTE:

1) Os preços dos serviços utilizados que possuem referência dos órgãos ORSE e SICRO - DNIT, foram detalhados em forma de composições de custos mantendo-se os valores dos quantitativos, porém, substituindo os valores dos preços unitários da mão-de-obra pelos do SINAPI/PI (tabela de referência padrão da Caixa Econômica Federal). Como forma de compatibilização do mesmo. Pois no mesmo projeto não deve ser utilizado valores diferentes para a mesma mão-de-obra. Este critério de elaboração de orçamento está explícito no Decreto Presidencial Nº 7.983 de 08 de abril de 2013;

2) Embora estejam sendo utilizadas composições de outras tabelas de referências, por terem seus valores unitários de mão-de-obra substituídos pelos do SINAPI, seus encargos sociais permanecem os mesmos da tabela SINAPI.

Lagoa Alegre (PI), 26/03/2026



Documento assinado digitalmente
FELIPE ANTONIO BESERRA XIMENES
Data: 31/03/2026 15:27:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FELIPE ANTÔNIO BESERRA XIMENES
Engenheiro Civil CREA nº 190.648.690-5