MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO

LOCAL: RUA ANTONIO GONZALES SORIANO S/Nº - CENTRO

CIDADE: BARRINHA/SP

A. CONDIÇÕES TÉCNICAS DE EXECUÇÃO:

1. – Especificação de Materiais e Serviços

1.1. Serviços Preliminares e Canteiro de obras

Na região da construção, o terreno deverá ser limpo e nivelado para a execução da fundação.

Em todo o terreno, no local da área de convivência será feito uma raspagem inicial para retirada da vegetação e se houver retirada de entulho.

Todo entulho durante a execução da obra deverá ser colocado em caçambas e transportados para um local autorizado pela Prefeitura Municipal.

1.1.1 Instalação da placa de obra **(a mesma só será paga após a instalação, devendo ser mantida e conservada durante toda obra)**

1.1. 2 Locação da obra

Conforme indicação de projetos arquitetônicos, a contratada deve fazer a locação da obra com equipamentos de precisão, locando os eixos longitudinais e transversais sobre os gabaritos. Os gabaritos devem estar no mínimo a 40 cm do solo, delineado por guias de madeira de 10 cm, ancoradas por pontaletes de madeira de 3x3´´ ou 4x4´´, equidistantes em no máximo 2m entre si. O gabarito deve estar limitado em 1m no mínimo fora do limite da obra. Os eixos devem ser identificados por pregos com os números e ou letras correspondentes.

1.1.3 Placas da Obra

A Contratada deve instalar as placas da obra sendo uma do responsável técnico e outra, conforme padrão do contratante, se assim for exigido.

1.1.4 Canteiro de Obras

Será colocado no canteiro de obra Contêiner, de acordo com planilha – mínimo de 01. Os contêineres deverão atender as normas Técnicas. A mobilização de materiais, equipamentos e pessoal, só deverão ser feitas após o término do abrigo e fechamento do canteiro. O canteiro e local do abrigo devem ser indicados pela fiscalização.

2. ÁREA DE CONVIVÊNCIA

Infraestrutura

Fundação profunda

A fundação será executada de acordo com o projeto executivo.

A execução da fundação profunda deverá seguir as normas estruturais vigentes da ABNT. As brocas devem ser executadas conforme determinado em projeto. Será executada viga baldrame e blocos conforme projeto estrutural.

Será executado a mureta de contenção (arrimo) com brocas, baldrame e blocos e alvenaria de tijolos maciços comum, inclusive todos os arranques de pilares e pilaretes. Após a infraestrutura total será feito o aterro compactado mecanicamente (sapo compactador ou placa vibratória), da obra pela contratada. O embasamento deverá atingir o nível de projeto.

Todos esses itens serão conforme planilha de quantidades e projeto estrutural

1.2.1 – Superestrutura

Será executada com pilares e plilaretes, vigas superiores, vergas e contravergas em concreto armado (podendo ser substituído as formas por canaletas cerâmicas), inclusive porque o item vergas e contravergas contempla formas, aço e concreto.

Será executada laje (forro) e=12cm, pré-moldada, de acordo com quantitativos de planilha orçamentária e projetos.

1.2. Divisórias e Alvenarias

As alvenarias serão em blocos cerâmico, bem cozidos, de formatos regulares e resistentes, com esp. Final entre 11,5 e 14 cm, e acabada entre 15,5 e 18 cm. As alvenarias deverão ser rigorosamente prumadas e alinhadas de tal forma a apresentar cantos e quinas vivas. Os tijolos deverão ser armazenados sobre lonas plásticas, para se evitar excesso de umidade por chuvas e outros fatores.

Os oitões serão executados com blocos cerâmicos na espessura de 14,00cm sendo estes, uma continuação da superestrutura.

Será executada também parede de bloco de concreto de 14x19x39 e colunas de rigidez, na parede de divisa com o passeio público da área de convivência.

1.3. Revestimentos de Paredes:

Nos locais indicados em projeto e/ou onde se fizer necessário, as superfícies devem ser chapiscadas com cimento e areia traço 1:3. Sobre o chapisco, aplicar emboço de argamassa mista de cimento, cal e areia médio-fina, traço 1:2:9, devidamente prumado e alinhado (paredes internas e externas).

No local indicado em projeto, será executado revestimento cerâmico, conforme quantidade de planilha e este revestimento deverá ser apresentado a fiscalização para aprovação

1.4. Estrutura metálica e Cobertura

A cobertura da área de convivência será executada com telhas de barro, tipo romana e cumeeiras de barro, tudo conforme projeto.

Telhas que por ventura apresentarem manchas ou defeitos, superfícies deformadas ou empenadas, ou fora das normas, deverão ser substituídas de imediato, com a indicação do Fiscal da obra. Quanto ao manuseio e armazenamento, a Contratada deve seguir as Normas vigentes.

A estrutura metálica será executada em aço ASTM de acordo com projeto estrutural, sendo vigas retas treliçadas, terças e a parte de apoio das telhas será feita em metalão 30x20 e 30x50, conferir medidas no local antes da montagem da estrutura.

1.6– Pisos e Contra pisos:

1.6.1 Lastro de concreto impermeabilizado (contra piso - interno), e piso em concreto alisado mecanicamente, com concreto Fck 25mpa e cortes para juntas de retração a cada 2,00m, na área de convivência aberta, conforme projeto e planilha.

Para o preparo do terreno, nivelar e compactar o fundo com maço de 30 kg; lançar lastro de pedra britada 2 cm. Esse serviço deverá ser executado depois que toda parte de tubulação de esgoto, tubulação de água fria, tubulação de elétrica e todas as caixas externas forem executadas.

1.6.2 Cerâmica esmaltada, antiderrapante de 30 X 30 a 45 x 45 cm, PEI 5, cor a ser definida.

Conforme projeto, deverá ser executado contra piso com e=6,00 cm, já desempenado para receber o piso cerâmico classificação A em resistência a agentes químicos, de PEI5, base branca, assentes com argamassa industrializada de cimento colante.

Efetuar o rejunte após 48 horas do assentamento do piso, utilizando argamassa antimofo pré-fabricada industrializada de coloração cinza claro.

Especial atenção deverá ser dada quanto ao nível do piso final, que deverá seguir projeto. Peças e serviços com defeitos e ou vícios de construção deverão ser refeitos e substituídos de imediato, sem ônus para a CONTRATANTE.

1.6.3 Esquadria Metálica

Os caixilhos aqui descritos são do tipo Basculantes, de acordo com o projeto arquitetônico.

Os caixilhos deverão ser em ferro, com requadro de 7,00cm; na cor a cinza claro e poderão ser tipo perfil cadeirinha de cantoneiras e três ou com requadro na largura das paredes conforme o caso de indicação de projetos.

Serão colocadas porta de enrolar completas, o e portas de abrir em chapa de ferro, com fechaduras, trancas e cadeados, conforme projeto e planilha.

Instalações Hidráulico-sanitárias:

Os serviços de Hidráulica serão efetuados por profissionais especializados e incluirá todas as ferramentas, andaimes, materiais e testes necessários para a perfeita execução da obra.

A execução dos serviços será feita de acordo com o que prescreve a Norma Brasileira para execução de Instalações Hidráulicas, com os seguintes cuidados:-

1. Durante a construção as extremidades livres das tubulações serão tapadas, a fim de evitar obstruções;
2. As juntas em PVC serão coladas com material apropriado com lixamento prévio para facilitar o perfeito ajuste entre as partes;
3. Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas conforme o tipo e de acordo com a Norma Brasileira NB 54/86;
4. Todas as deflexões, ângulos e derivações necessárias à interligação das tubulações, serão feitas por meio de conexões apropriadas para cada caso, não sendo permitidas curvaturas em tubos;
5. A execução das diversas instalações acompanhará a construção.
6. O registro deverá ser protegido com papel durante a construção e pintura. Após o término da pintura, será colocada canopla cromada;
7. Todos os aparelhos, equipamentos e tubulações deverão ser devidamente testados segundo as normas da ABNT, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA e deverão ser feitos na presença da FISCALIZAÇÃO.
8. A CONTRATADA deverá instalar todos os equipamentos necessários à realização dos testes, bem como fornecer material e mão de obra para a execução dos mesmos.
9. A CONTRATADA será responsável por todas as consequências relativas aos testes, devendo proceder a reposição imediata de todos os materiais e equipamentos que possam ser avariados durante a fase de testes.

1.6.4 Água fria:

Toda a rede será dimensionada e deverá ser executada de acordo com as especificações da NB-92, NBR-5680 da ABNT, interligando na rede de água existente; e será executada de acordo com o projeto, levando-se em conta os desenhos propostos.

Todas as tubulações e conexões serão executadas em PVC, soldável rígido, marrom, classe 15, tipo ponta e bolsa para os tubos, e bolsa para as conexões de acordo com as especificações NBR 5680/ABNT, em cloreto de polivinila.

1.6.5 Esgoto sanitário:

Deverá ser executado respeitando as declividades mínimas exigidas para um perfeito funcionamento da tubulação.

Os ramais serão executados respeitando-se a declividade mínima de 2% e coletores de 1,5 %.

Todas as tubulações e conexões serão executadas em PVC rígido brancas, tipo ponta e bolsa para tubos e bolsa para as conexões, fabricados conforme normas EB-608 ABNT, NB 8160/83 e dimensões segundo a NBR 5680 ABNT (PB), com pontas e bolsas dotadas de virola para junta elástica com anel de borracha. Os esgotos serão captados e ligados á rede existente através de uma caixa de captação.

1.6.6 Águas Pluviais

As águas serão direcionadas para a calha de parede de divisa e condutores, sendo que a mesma será conduzida, por sob o passeio público até as guias. O restante, conforme projeto, será conduzida pelo próprio telhado e cairão num gramado ao redor da área de convivência.

1.6.7 Testes de estanqueidade:

Todas as tubulações de água fria serão testadas de acordo com as Normas da ABNT, com pressão de 1,5 vezes a pressão máxima de serviço durante o mínimo de 24 horas, as tubulações não poderão apresentar vazamentos.

1.7 Instalações Elétricas:

As instalações elétricas serão executadas de acordo com planilha orçamentária e projeto "as built"

A entrada de energia será executada com poste de concreto e caixa de medição conforme padrão da CPFL

A instalação elétrica será efetuada por pessoal especializado que deverá incluir nos seus custos as ferramentas, andaimes, materiais, equipamentos de segurança e testes necessários para a perfeita execução da obra.

A execução dos serviços será feita de acordo com o que prescreve as Normas ABNT, NTU01 da concessionária.,

1.7.1 Eletrodutos

Os eletrodutos serão de PVC corrugado, embutidos em paredes, Nas mudanças de direção e na instalação de equipamentos serão utilizadas caixas de PVC (paredes), nos diâmetros indicados em projeto. Serão utilizados eletroduto galvanizados, para posterior fiação e iluminação, conforme quantitativos da planilha orçamentária

O quadro elétrico será embutido na parede conforme projeto.

1.7.2 Instalação dos condutores de cobre

Todos os condutores elétricos serão cabos de cobre flexível, isolação de 750 v, exceto para os enterrados onde a isolação deve ser de 1 KV, nas cores padronizadas e indicadas no projeto.

Os materiais a serem utilizados além de obedecerem às normas da ABNT deverão ter as seguintes características. Serão de cobre, sendo fio para as seções até 4,0 mm2 e cabo para as seções maiores. A seção mínima a ser empregada será de 1,5 mm2. Para facilitar a identificação posterior ou manutenção, os condutores deverão obedecer ao seguinte padrão de cores:

Fases - Preto, vermelho, amarelo

Neutro - Azul-Claro

Terra - Verde

Retorno- Cinza

Um cabo PP – 3 X1,5mm², de 1,5 m de comprimento, será utilizado para interligar as lâmpadas de Led ao respectivo circuito que passa pelo perfilado.

As emendas de cabos serão feitas em caixas de equipamentos ou de passagem e isoladas por fita isolante de alta fusão; é vedada a emenda de cabos no interior de eletrodutos.

A instalação dos cabos será feita de modo a não romper, mesmo que superficialmente, o isolamento dos cabos. Terminais de pressão deverão ser utilizados nos casos em que o cabo por conectado em disjuntores e contatores. O condutor neutro não deverá ser interrompido em seu trajeto e tampouco ser colocado disjuntor para o mesmo.

Todas as tomadas e equipamentos serão aterrados.

A enfiação dos condutores na rede de eletro duto só será executada após a conclusão do emboço das paredes e tetos. Para facilitar a enfiação poderão ser empregados como lubrificantes talcos industriais ou parafina. As emendas somente poderão ser executadas nas caixas, devendo ser soldadas para manter-se a condutibilidade elétrica, e logo após, serão revestidas com fita auto fusão e fita isolante equivalente ao dos condutores.

O condutor neutro não deverá ser interrompido em seu trajeto e tampouco ser colocado disjuntor para o mesmo.

1.7.3 Caixas de derivação

Serão em chapa n.16, esmaltadas interna e externamente, possuindo orelhas que farão parte do corpo das mesmas.

1.7.4 Disjuntores

Serão automáticos do tipo mini-disjuntores termomagnéticos para proteção contra sobrecarga e curtos-circuitos e deverão ter fixação DIN. Os disjuntores Bifásicos possuirão alavanca única de comando.

1.7.5 Quadro de Distribuição QD

O quadro de distribuição deverá ser localizado conforme projeto. Esse QD deverá ter barramento próprio, vetado a interligação com fios elétricos.

Deverá ser instalado a uma altura compatível para manutenção e poderá ser de Chapa Galvanizada ou PVC.

1.7.6 Tomadas

Todas as tomadas de 127 ou 220 V, terão um aterramento de proteção e seus circuitos serão independentes do sistema de iluminação. Deverá ter um circuito independente para a tomada do Ar Condicionado.

1.7.7 Iluminação

A iluminação interna será feita por lâmpadas de Led, de 23 e 32W e pendentes no corredor central, branca, quadrada, em alumínio e PVC, conforme projeto elétrico apresentado.

1.7.8 Combate à incêndio

Serão instalados extintores conforme planilha

1.10 Pinturas:

Será executada nas áreas internas, sobre o emboço desempenado. As paredes internas receberão látex acrílico e haverá um barrado de 1,60m, em todas as paredes, que não receberem revestimento cerâmico. Com tinta esmalte sintético.

As tintas, deverão ser de 1º qualidade linha Premium. Marcas de referência Suvinil, Coral e Sherwin-Willinas.

As portas de abrir, de enrolar e vitrôs de ferro receberão pintura em esmalte a base água

A estrutura metálica para a cobertura, receberá pintura em esmalte com fundo preparador.

MATERIAIS UTILIZADOS

Lixa para massa (gramatura 220),

Pincel,

Fita crepe,

Espátula para homogeneizar tinta,

Desempenadeira de aço,

Escova,

Espátula para aplicar massa,

Rolo de lã,

Bandeja para pintura,

Extensor de rolo,

Pano para limpeza,

EPIs obrigatórios: luvas (para evitar o contato dos produtos químicos com a pele), capacete e óculos.

1.11 Alvenarias

Os procedimentos para pintura de parede interna começam a partir do reboco pronto. É importante que essa base esteja limpa, seca, bem desempenada e sem soltar pedaços ou fragmentos. Com o auxílio de uma lixa, retire eventuais excessos de massa, deixando a superfície perfeitamente lisa. Mas atenção: só inicie a pintura após o período mínimo de 28 dias para cura de reboco.

Em seguida, passe uma escova por toda a área de trabalho para retirar a poeira. Após constatar o bom estado do reboco, deve-se aplicar uma demão de selador acrílico. Seguindo as instruções do fabricante, dilua o produto em água limpa. Neste passo-a-passo, a proporção da 1ª diluição foi de 10%.

Para garantir o bom resultado, é muito importante misturar o produto adequadamente. Para isso, use uma ferramenta chata, como uma ripa de madeira ou uma espátula longa. Jamais utilize instrumentos cilíndricos para fazer uma mistura de líquidos, como cabos de vassouras, por exemplo.

Após homogeneizar o selador acrílico, aplique-o com rolo por toda a superfície. Para garantir melhor cobrimento convém fazer aplicação em movimentos em ziguezague (ou em W), indicado para garantir rendimento da pintura, o selador serve para diminuir a porosidade do substrato proporcionando maior uniformidade na absorção.

NOTA: Para facilitar e melhorar a qualidade da aplicação umedeça o rolo antes de imergi-lo no selador.

Espere o tempo de secagem definido pelo fabricante, que normalmente varia entre três e quatro horas. Em seguida, inicie a aplicação de massa acrílica onde está definido em projeto. É

importante que a aplicação seja a mais fina e homogênea possível, evitando desperdício de material.

Espere a massa pva secar durante um intervalo de duas ou três horas. Só então, lixe a parede para deixá-la bem lisa e nivelada. Não deixe ultrapassar muito o tempo indicado pelo fabricante. Afinal, quanto mais o tempo passa, mais a massa endurece e mais difícil será lixar a superfície depois.

Após lixar, retire todo o pó da superfície com um pano. Se necessário, e a critério da fiscalização será aplicada uma segunda demão de massa acrílica.

Não se esqueça de que depois de aplicada a massa acrílica, você deve esperar secar antes de lixar a base novamente.

Antes de iniciar a aplicação de tinta, limpe a superfície com um pano umedecido para retirar toda a poeira.

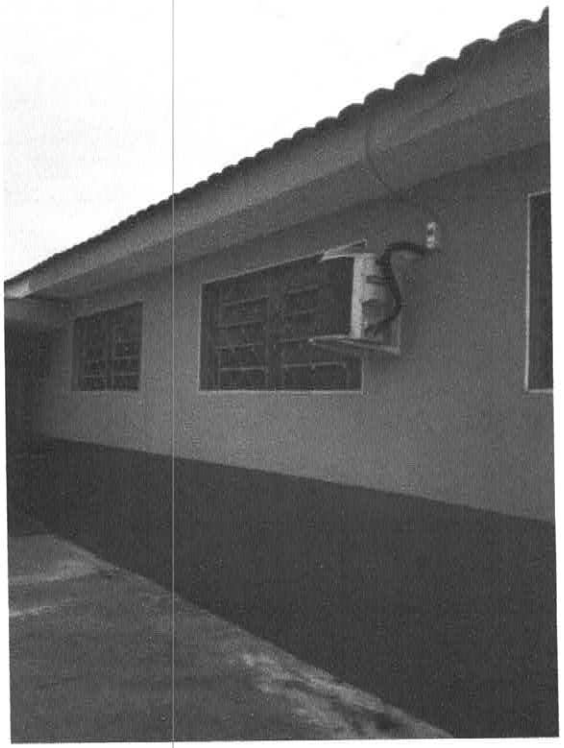
Inicie a preparação da tinta látex misturando-a com água limpa na proporção indicada pelo fabricante. Nesse caso, para aplicação da primeira demão, adicionou-se 30% de água.

O cobrimento adequado da superfície depende diretamente da correta homogeneização da tinta. Portanto, tenha bastante atenção durante essa etapa. Misture cuidadosamente a tinta com uma espátula ou ripa de madeira. Mais uma vez, jamais utilize objetos cilíndricos, como cabo de vassoura ou chave de fenda para misturar a tinta.

Despeje a tinta já diluída na bandeja de pintura. Em seguida, aplique a primeira demão de tinta com um rolo de lã. Espere a parede secar antes de aplicar a segunda demão de tinta. Esse tempo pode variar de acordo com a temperatura e a umidade do local, mas geralmente fica entre três e quatro horas.

Cor do Barrado, Verde Folha, Esmalte Sintético, conforme imagem

Cor da Parede, Verde Claro, Acrílico Fosco conforme imagem



As tintas, deverão ser de 1º qualidade linha Premium. Marcas de referência Suvinil, Coral e Sherwin-Willinas.

1.9.14 Esquadrias metálicas, etc:

Nas esquadrias de ferro e grades deverão ser aplicadas duas demãos de esmalte sintético, cor CINZA CLARO, acabamento brilhante.

Nas tubulações e calhas deverão ser aplicadas duas demãos de esmalte sintético VERDE FOLHA

As tintas, deverão ser de 1º qualidade linha Premium. Marcas de referência Suvinil, Coral e Sherwin-Willinas.

Vidros

O vidro a ser instalado deverá ser incolor de 3mm nos vitrôs, deverá ser executado após a pintura das esquadrias metálicas, retirando todas as rebarbas da massa de assentamento.

1.10 Serviços Complementares

Será executada uma rampa suave em concreto armado, desempenado, para acesso à área de convivência executados de acordo com planilha orçamentária e projeto.

Serão demolidos 118,00metrosX2,20 de largura de passeio público de fronte Estádio Municipal.

Serão retirados 118,00mteros de guias no mesmo passeio.

Será executado passeio público com espessura de 6,00cm em concreto liso mecânico com juntas de retração á cada 2,5metros, nas mesmas medidas que foram demolidos.

Serão fixados no passeio público, 14 tubos pré-moldados de concreto com 60cm de diâmetro com 50,00cm de profundidade para posterior plantação de árvores.

Serão executados 118,00 metros de guias pré-moldadas conforme planilha

O mobiliário pré-moldado, em concreto armado, liso, será instalado quando da concretagem do piso liso mecânico da área de convivência. Será constituído de mesa redonda com diâmetros de 1,20 e 04 bancos redondos com diâmetros de 0,40m, formando um conjunto, totalizando 06 conjuntos iguais, conforme modelo previamente aprovado pela fiscalização.

1.12 Limpeza da obra

A Obra DEVERÁ SER entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos. As instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos de água, esgoto, luz e força, telefone e etc.

Todo o entulho será removido do terreno pela CONTRATADA, cabendo a esta também a retirada do canteiro de Obras, bem como os reparos necessários a serem executados no local onde fora instalado. Serão lavados todos os pisos, bem como os revestimentos e ainda devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas e argamassas.

Durante o desenvolvimento da Obra, será obrigatória a proteção dos pisos recém-concluídos, até a conclusão final da Obra.

Todos os aparelhos como Luminárias, deverão ser entregues em perfeito estado de limpeza, tomando-se os devidos cuidados para não danificar qualquer uma das peças, caso isso possa vir a ocorrer à empreiteira fica obrigada a reparar o dano o mais rápido possível, com pena de não ser efetuado o Recebimento Provisório. Tais disposições valem para paredes, tetos, esquadrias, caixilhos, pisos, equipamentos em geral e etc.

2. Quadra de esporte descoberta

No local desta quadra de esporte já existem as muretas externas e arquibancadas.

Será feito um piso em concreto liso, mecânico sobre um piso fissurado e deteriorado já existente. Toda área deste piso deverá ser limpa, e após a limpeza será colocada uma lona preta de 200micras com uma tela de aço soldada, diâmetro de 4,2mm, sendo que no espaçamento entre a lona e a tela serão colocados caranguejos de aço CA 50.

O piso liso mecânico a ser executado terá um concreto fck 25mpa, com cortes de retração de 2,5x2,5.

Nos locais das traves de futebol de salão e voleibol, serão colocados tubos de pvc, profundidade de 50cm para os encaixes das mesmas.

A quadra receberá pintura acrílica para pisos e as linhas demarcatórias serão feitas com pintura de borracha clorada.

Todos os serviços seguirão os quantitativos da planilha orçamentária. A pintura de muretas e arquibancadas será feita em látex antimofo.

As tintas, deverão ser de 1º qualidade linha Premium. Marcas de referência Suvinil, Coral e Sherwin-Willinas.

Barrinha, 2 de agosto 2021.

TIAGO DELA MARTA
Secretário de Obras
Eng. Civil - CREA - 5063887484

JOSÉ MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL

lughetti

PROJETOS E EXECUÇÕES DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
RESIDENCIAIS, INDUSTRIAIS, COMERCIAIS E RURAIS
LAUDOS TÉCNICOS, PROJETOS E EXECUÇÕES DE ENERGIA FOTOVOLTAICA

PEDRO IUGHETTI
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA 5060535214
16 99788 0199 - 3203 5928

RUA CARLOS BOMFIM, 51 - JD. SÃO JUDAS TADEU - 14.807-270 - ARARAQUARA/SP - PAIEE@UOL.COM.BR

MEMORIAL DESCRITIVO ILUMINAÇÃO CAMPO MUNICIPAL.

Local: Estádio Municipal "Dr. Atílio Balbo Filho".
Rua Antônio Gonzales Soriano
Bairro: Centro

Empresa responsável pela Execução:- Será Informada após processo de licitação.
CREA Empresa:- Será informado após processo de licitação.

Responsável Técnico:- PEDRO ALESSANDRO IUGHETTI
CEASP:- 5060535214
ART N° 28027230200716301
Telefone:- (16) 32035928 / 99788-0199
E-mail:- paiee@uol.com.br

1. Objetivo

Projeto para Iluminação do Campo Futebol **Estádio Municipal "Dr. Atílio Balbo Filho"**

2.Disposições Gerais

2.1. Fornecimento de Energia Elétrica

Entrada de energia em baixa tensão 127/220 V montada de acordo com as Normas Técnicas da concessionária de energia elétrica local (CPFL), com capacidade de 75 kVA.
Esta entrada de energia a empresa vencedora deverá fazer o projeto e aprovar juto a CPFL.

2.2. Poste de Iluminação

Os postes serão de concreto circular com 23 metros por 1500 DAN, serão engastados a uma em covas de 0,80x0,80x2,90 mts..

3. Conjunto de Iluminação

Os refletores deverá atender as Normas Técnicas Brasileiras em vigência, e deverá ser para lâmpadas vapor metálica de 2.000 Watts.

SDRCAP202000369SDM

As lâmpadas serão do tipo vapor metálico na cor branca, potência de 2.000 Watts, casquilho E40, fluxo luminoso 182.000 lm, eficiência luminosa 95lm/W, 4200 K.

4. Acionamento da iluminação e proteção:-

O acionamento dos refletores será através de boteiras instaladas em um painel, onde ao serem acionadas os contatores referentes a cada poste será acionados e imediatamente ascenderá as luminárias.
A proteção contra eventuais ocorrências, será feita através de disjuntores termomagnéticos.

5. Eletrodutos:-

Eletrodutos subterrâneos deverão ser de PVC corrugados, instalados em valetas a 0,60 mts.de profundidade envelopados com concreto.
Os eletrodutos instalados nos postes, serão de aço carbo galvanizados por imersão a quente.

6. QDGF (Quadro de distribuição geral de força)

Será montado de acordo com o diagrama em anexo no projeto e instalado em local coberto protegido de intempéries.

7- Execução e ART (anotações de responsabilidade técnicas)

A execução desta obra deverá ocorrer com profissionais devidamente treinados com a NR 10 e 35 no mínimo.

Deverá ser apresentado ART de execução dos serviços.

Barrinha, 27 de Agosto de 2.020.

Pedro Alessandro Iughetti
Engenheiro Eletricista
Creasp 5060535214

SDRCAP2020003695DM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP					
		VERSÃO 178		Vigência á partir de 02/03/2020	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Com desoneração	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO				L.S.96,21	
				BDI:	26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea					

CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
CPOS					
1	QUADRA DE ESPORTE DESCOBERTA				
	PISO EM CONCRETO LISO - MECÂNICO E=7,00CM				
11.18.060	Lona plástica	M²	648,00	R$ 1,09	706,32
10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	777,60	R$ 7,36	5.723,14
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	45,36	R$ 288,40	13.081,82
11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	45,36	R$ 57,55	2.610,47
11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	522,00	R$ 6,10	3.184,20
	EQUIPAMENTOS DE ESPORTE				
35.01.150	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	CJ	1,00	R$ 1.137,29	1.137,29
35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol	CJ	1,00	R$ 861,94	861,94
46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	3,00	R$ 26,71	80,13
	PINTURA DE SINALIZAÇÃO				
33.09.020	Borracha clorada para faixas demarcatórias	M	365,64	R$ 2,16	789,78
	PINTURA DE MURETAS DA QUADRA, PISO DA QUADRA E ARQUIBANCADAS				
33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	M2	260,00	R$ 10,50	2.730,00
33.060.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados (duas demãos e preparo)	M2	648,00	R$ 7,90	5.119,20
				TOTAL DO ITEM 1	**36.024,29**
				TOTAL DO ITEM 1 COM BDI DE 26,48%	**45.563,52**
2	ÁREA DE CONVIVÊNCIA				
2.1	SERVICOS PRELIMINARES				
02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	206,01	6,30	1.297,86
02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M2	206,01	4,94	1.017,69
03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3	1,12	150,15	168,17
03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	9,60	54,60	524,16

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP					
		VERSÃO 178		Vigência á partir de 02/03/2020	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Com desoneração	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO				L.S.96,21	
				BDI:	26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea					
CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	10,72	88,01	943,47
				SUB-TOTAL	3.951,35
2.2	INFRA ESTRUTURA				
	ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE MECANIZADO DE SOLO, ATERRO COMPACTADO				
07.01.20	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M³	103,00	9,44	972,32
07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m3	103,00	11,81	1.216,43
07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas	m3	103,00	9,70	999,10
05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	M3	103,00	3,37	347,11
05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	103,00	7,95	818,85
	FUNDAÇÃO PROFUNDA				
12.01.040	Brocas d= 25cm completa incluso armação	M	130,00	51,72	6.723,60
	BLOCOS E BALDRAME				
06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	M3	10,58	40,95	433,25
09.01.020	Forma em madeira comum para fundação Reap. 1 vez	M2	26,09	60,95	1.590,19
10.010.40	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - baldrame e blocos	KG	658,32	6,24	4.107,92
11.18.040	Lastro de pedra britada - 5cm	M3	0,39	111,08	43,32
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 Mpa	M3	9,48	288,40	2.734,03
11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m3	9,48	57,55	545,57
	EMBASAMENTO				
14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	m3	2,62	510,00	1.336,20
	IMPERMEABILIZACOES				
32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo - espessura 1,5cm	m3	3,74	422,00	1.578,28
				SUB-TOTAL	23.446,17

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP					
		VERSÃO 178		Vigência á partir de 02/03/2020	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Com desoneração	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO				L.S.96,21	
				BDI:	26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea					
CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
2.3	MURO DE CONTENÇÃO (ARRIMO)				
14.02.040	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	M2	39,4	135,6	5.342,64
10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	154,68	6,24	965,20
10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	60,18	6,84	411,63
09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	15,3	60,95	932,54
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	4,15	288,4	1.196,86
11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou	M3	4,15	57,55	238,83
				SUB-TOTAL	9.087,70
2.4	SUPER ESTRUTURA				
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura - rep. 1 vez	M2	15,00	90,00	1.350,00
10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - vigas sup. - pilares - pilaretes	KG	180,26	6,24	1.124,82
10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	43,00	6,84	294,12
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	M3	2,16	288,40	622,94
11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m3	2,16	79,51	171,74
13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	23,66	86,45	2.045,41
				SUB-TOTAL	5.609,04
2.5	ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISORIOS				
14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	55,90	50,22	2.807,30
14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	55,20	53,72	2.965,34
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	20,00	8,34	166,80
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado (canaleta ceramica concretada) e=11,50cm	m3	0,77	1.112,82	856,87
				SUB-TOTAL	6.796,31
2.6	ELEMENTOS METALICOS/COMPONENTES ESPECIAIS				
	Esquadrias metálicas				

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP					
		VERSÃO 178		Vigência á partir de 02/03/2020	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Com desoneração	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO				L.S.96,21	
				BDI:	26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea					
CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida - com grade (uas unidades de 1,00X0,60)	M2	1,20	510,00	612,00
24.02.480	Portinhola de abrir em chapa - alçapão	M2	0,70	550,00	385,00
24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida (Porta de 0,85X2,15) - com fechadura tranca e cadeado	M2	3,44	550,00	1.892,00
24.02.590	Porta de enrolar manual, cega ou vazada - completa	m2	7,14	336,12	2.399,90
				SUB-TOTAL	**5.288,90**
2.7	ESTRUTURA METÁLICA				
15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	2.843,80	14,44	41.064,47
15.03.090	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	kg	2.843,80	3,90	11.090,82
32.09.020	Chapa de aço em bitolas medias (1/4) - quadrada, inclusive fixação com parafusos parabolts	KG	16,18	14,24	230,40
32.09.020	Chapa de aço em bitolas medias (1/8) - fechamento da viga reta do beiral	KG	342,52	14,24	4.877,48
15.03.150	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura	KG	817,98	8,46	6.920,11
				SUB-TOTAL	**64.183,29**
2.8	COBERTURA				
16.02.030	Telha de barro tipo romana	M2	329,40	42,60	14.032,44
16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha	M	79,80	20,64	1.647,07
				SUB-TOTAL	**15.679,51**
2.9	INSTALACOES HIDRAULICAS, SANITÁRIAS, INCENDIO E ÁGUAS PLUVIAIS				
	REDE DE AGUA FRIA: TUBULACOES				
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	46,00	20,94	963,24
	REDE DE AGUA FRIA: DEMAIS SERVICOS				
47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	1,00	79,10	79,10
48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	1,00	731,85	731,85
48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4´	UN	1,00	67,69	67,69

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP					
		VERSÃO 178		Vigência á partir de 02/03/2020	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Com desoneração	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO				L.S.96,21	
				BDI:	26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea					
CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
	COMBATE A INCENDIO : DEMAIS SERVIÇOS				
50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	UN	1,00	161,26	161,26
50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	UN	1,00	115,21	115,21
	REDE DE ESGOTO: TUBULACOES				
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	6,00	30,04	180,24
46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	40,00	26,71	1.068,40
	REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVICOS				
44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	UN	2,00	22,17	44,34
49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	UN	1,00	336,69	336,69
	REDE DE AGUAS PLUVIAIS: TUBULACOES				
46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	19,50	26,71	520,85
	REDE DE AGUAS PLUVIAIS: DEMAIS SERVICOS				
16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m (rufo de encosto)	M	14,80	42,00	621,60
16.32.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m (rufo de topo)	M	14,80	42,00	621,60
16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m (calha)	M	14,80	70,00	1.036,00
				SUB-TOTAL	6.548,07
2.10	BANCADAS, TAMPOS METAIS E OUTROS				
44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido- (tipo andorinha)	M2	3,6	392,52	1.413,07
44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	2	134,34	268,68
44.06.360	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x200mm	UN	2	309,83	619,66
44.20.620	Válvula americana	UN	2	39,73	79,46

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP					
		VERSÃO 178		Vigência á partir de 02/03/2020	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Com desoneração	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO				L.S.96,21	
				BDI:	26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea					
CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
				SUB-TOTAL	2.380,87
2.11	INSTALACOES ELETRICAS				
	ENTRADA DE ENERGIA				
68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	UN	1,00	1.033,13	1.033,13
36.03.030	Caixa de medição externa tipo ´L´ (900 x 600 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	1,00	612,16	612,16
37.13.690	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	353,61	353,61
38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	30,00	7,94	238,20
39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	90,00	10,14	912,60
	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E DISJUNTORES				
37.13.880	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	3,00	50,98	152,94
37.13.860	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 63 A	UN	3,00	48,11	144,33
37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	408,13	408,13
37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	2,00	55,57	111,14
	ELETRODUTOS PESADOS GF E ACESSÓRIOS				-
38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	60,00	7,02	421,20
40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	10,00	10,47	104,70
40.05.20	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	3,00	18,11	54,33
40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	10,00	19,27	192,70
	PERFILADOS E ACESSÓRIOS				
14.06.040	Condulete metálico de 3/4´	cj	9,00	26,71	240,39
38.04.040	Eletroduto galvanizado, médio de 3/4´ - com acessórios	M	49,00	25,96	1.272,04
	REDE DE BAIXA TENSAO: CABOS E ACESSÓRIOS				
39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	60,00	1,99	119,40

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP					
		VERSÃO 178		Vigência á partir de 02/03/2020	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Com desoneração	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO				L.S.96,21	
				BDI:	26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea					
CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	500,00	2,41	1.205,00
	ILUMINAÇÃO INTERNAS				
41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	UN	20,00	70,03	1.400,60
41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W	UN	40,00	35,85	1.434,00
				SUB-TOTAL	10.410,60
2.12	REVESTIMENTOS: PISOS, PAREDES E TETO E VIDROS				
	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				-
17.02.020	CHAPISCO	M2	245,86	4,61	1.133,41
17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	222,20	18,20	4.044,04
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	20,00	8,34	166,80
17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster - teto	M2	23,66	18,20	430,61
	REVESTIMENTO CERÂMICO				
18.06.022	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M2	39,20	35,70	1.399,44
18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa	M2	39,20	8,35	327,32
	PISOS INTERNOS / RODAPES / PEITORIS				
17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado E=6,00cm	M3	1,32	460,68	608,10
11.18.040	Lastro de pedra britada E=3,00CM	M3	0,66	111,08	73,31
	REVESTIMENTO DE PISOS				
18.06.142	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M2	22,00	46,07	1.013,54
18.06.143	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M	12,00	6,67	80,04
18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	22,00	8,27	181,94

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP			
	VERSÃO 178	Vigência á partir de 02/03/2020	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		Com desoneração	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO		L.S.96,21	
		BDI:	26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea			

CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
18.06.500	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	12,00	0,93	11,16
	PISO EM CONCRETO MECÂNICO - E=7,00CM - LISO				
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	14,42	288,40	4.158,73
11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	14,41	57,55	829,30
11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	135,00	6,10	823,50
	REVESTIMENTO DE SOLEIRAS				
19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm	M	1,70	66,29	112,69
	REVESTIMENTO DE PEITORIS				
19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm	M	1,00	66,29	66,29
	VIDROS				
26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm	M2	0,6	81,48	48,89
				SUB-TOTAL	**15.509,11**
2.13	PINTURA				-
	FORROS / PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo - paredes	M2	273,31	16,80	4.591,61
33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo (barrado)	M2	15,95	19,00	303,05
	ESQUADRIAS				
33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	36,64	23,00	842,72
33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	M2	171,63	28,00	4.805,64
				SUB-TOTAL	**10.543,02**
2.14	SERVICOS COMPLEMENTARES				
03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m3	15,57	150,15	2.337,84
04.40.030	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento	m	118,00	5,46	644,28
54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	118,00	37,44	4.417,92
49.15.010	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,60 m	m	7,00	284,89	1.994,23

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP			
		VERSÃO 178	Vigência á partir de 02/03/2020
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			Com desoneração
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO			L.S.96,21
			BDI: 26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea			

CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck, incluso preparo do terreno, lastro de brita e corte de retração a cada 2,5metros	m3	15,57	559,87	8.717,18
02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	un/mês	4,00	519,61	2.078,44
02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	4,50	506,43	2.278,94
15.05.540	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 25 Mpa(06 conjuntos com uma mesa redonda de diâmetro de 1,20m e 04 bancos com diâmetros de 0,40cm cada, incluso fixação em base)	m3	3,60	1.121,00	4.035,60
				SUB-TOTAL	**26.504,42**
				TOTAL DO ITEM 2	**205.938,35**
				TOTAL COM BDI DE 26,48%	**260.470,83**
3.	**ILUMINAÇÃO DO CAMPO**				
06.01.020	EscavaçãoB17:B39	m³	10,00	34,13	341,30
11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg	m³	3,00	224,65	673,95
38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75	m	300,00	13,97	4.191,00
38.06.060	Eletroduto galvanizado a quente, pesado de 1´ - com acessórios	m	200,00	39,09	7.818,00
37.06.010	Painel autoportante em chapa de aço de 2 mm de espessura,	m²	0,80	2.259,26	1.807,41
Cotação	Poste concreto circular 23x1500	pç	8,00	6.500,00	52.000,00
Cotação	Cruzeta para refletores	pç	8,00	255,00	2.040,00
68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro	pç	52,00	45,88	2.385,76
41.12.060	Projetor retangular fechado, para lâmpada vapor de sódio de	pç	24,00	842,38	20.217,12
Cotação	Reator p/ lâmpada vapor metálica externo	pç	24,00	280,00	6.720,00
40.12.020	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 63 A	un	8,00	403,48	3.227,84
40.10.106	Contator de potência 38 A/40 A - 2na+2nf	un	8,00	496,98	3.975,84
40.02.620	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300	un	8,00	181,65	1.453,20
39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1 kV -	m	820,00	11,31	9.274,20
39.26.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV -	m	200,00	8,37	1.674,00
39.29.110	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação	m	100,00	2,17	217,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP					
		VERSÃO 178		Vigência á partir de 02/03/2020	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Com desoneração	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO				L.S.96,21	
				BDI:	26,48%
Área Construída: 206,01m² - Construção térrea					
CÓDIGO ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	UNID	QUANT	PR. UNIT. (R$)	PR.TOTAL (R$)
37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de	un	9,00	14,73	132,57
37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos,	un	1,00	495,52	495,52
38.07.700	Canaleta aparente com tampa em PVC, autoextinguível, de 85 x	un	1,00	59,64	59,64
39.10.060	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	un	100,00	8,92	892,00
39.09.020	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, simples	pç	100,00	6,74	674,00
cotação	Caixa passagem alvenaria 600x600x800	pç	8,00	500,00	4.000,00
cotação	Entrada de energia elétrica em BT 127/220 V em poste 200	pç	1,00	5.850,00	5.850,00
				TOTAL DO ITEM 3	130.120,35
				TOTAL DO ITEM 3 COM BDI DE 25,00%	162.650,44
				TOTAL GERAL= ITEM 1+ITEM2+ITEM 3	372.082,99
				TOTAL GERAL COM BDI	468.684,79

BARRINHA, 15 de Setembro de 2020

MARIO LUIZ MIGUEL
ENG. CIVIL
CREA 060101176-0

PEDRO ALESSANDRO IUGHETTI
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA 5060535214
ART: 28027230200716301

TIAGO DELA MARTA
SECRETÁRIO DE OBRAS
CREA 5063887484

MARIO LUIZ MIGUEL
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 060101176 0
ART: 28027230200978094

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DR. ATÍLIO BALBO FILHO
LOCAL:	RUA: ANTONIO GONZALES SORIANO, S/Nº - JARDIM HIGIENÓPOLIS
CIDADE:	BARRINHA - SP

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	TOTAL
1	QUADRA DE ESPORTES DESCOBERTA	R$ 45.563,52				R$ 45.563,52	R$ 45.563,52
2	ÁREA DE CONVIVENCIA	R$ 260.470,83					R$ -
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		R$ 4.997,67				R$ 4.997,67
2.2	INFRAESTRUTURA		R$ 29.654,72				R$ 29.654,72
2.3	MURO DE CONTENÇÃO (ARRIMO)		R$ 11.494,12				R$ 11.494,12
2.4	SUPERESTRUTURA		R$ 7.094,31				R$ 7.094,31
2.5	ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS		R$ 8.595,97				R$ 8.595,97
2.6	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS		R$ 6.689,40				R$ 6.689,40
2.7	ESTRUTURA METÁLICA			R$ 81.179,03			R$ 81.179,03
2.8	COBERTURA			R$ 19.831,44			R$ 19.831,44
2.9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, INCÊNDIO E ÁGUA PLUVIAIS			R$ 8.282,00			R$ 8.282,00
2.10	BANCADAS TAMPOS E METAIS			R$ 3.011,32			R$ 3.011,32
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R$ 13.167,33		R$ 13.167,33
2.12	REVESTIMENTO: PISOS, PAREDES, TETO E VIDROS				R$ 19.615,92		R$ 19.615,92
2.13	PINTURA				R$ 13.334,81		R$ 13.334,81
2.14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R$ 33.522,79		R$ 33.522,79
3	ILUMINAÇÃO DO CAMPO	R$ 162.650,44			R$ 81.325,72	R$ 81.324,71	R$ 162.650,43
	TOTAL	R$ 468.684,79	R$ 68.526,19	R$ 112.303,79	R$ 160.966,57	R$ 126.888,23	R$ 468.684,79

BARRINHA, 2 DE AGOSTO DE 2021

JOSÉ MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL

TIAGO DELA MARTA
SECRETÁRIO DE OBRAS
ENG. CIVIL - CREA 5063887484

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO

CONTRATO: REFORMA E AMPLIAÇÃO
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Barrinha
Construção de Edifícios

TIPOLOGIA DE OBRA:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
		MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
1	Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,00
2	Lucro	6,16	8,96	7,40	6,20
3	Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,00
4	Seguro e Garantia	0,80	1,00	0,80	0,80
5	Risco	0,97	1,27	1,27	0,97
6	**TRIBUTOS**				**6,65**
6.1	ISS (**) (***)	Conforme legislação específica			3,00
6.2	PIS	Conforme legislação específica			0,65
6.3	COFINS	Conforme legislação específica			3,00
7	**BDI (SEM DESONERAÇÃO)**	**20,34**	**25,00**	**22,12**	**20,38**
7.1	**TRIBUTOS + INSS**	Considerando 4,5% sobre o VI			**11,15**
8	**BDI (COM DESONERAÇÃO)**				**26,48**

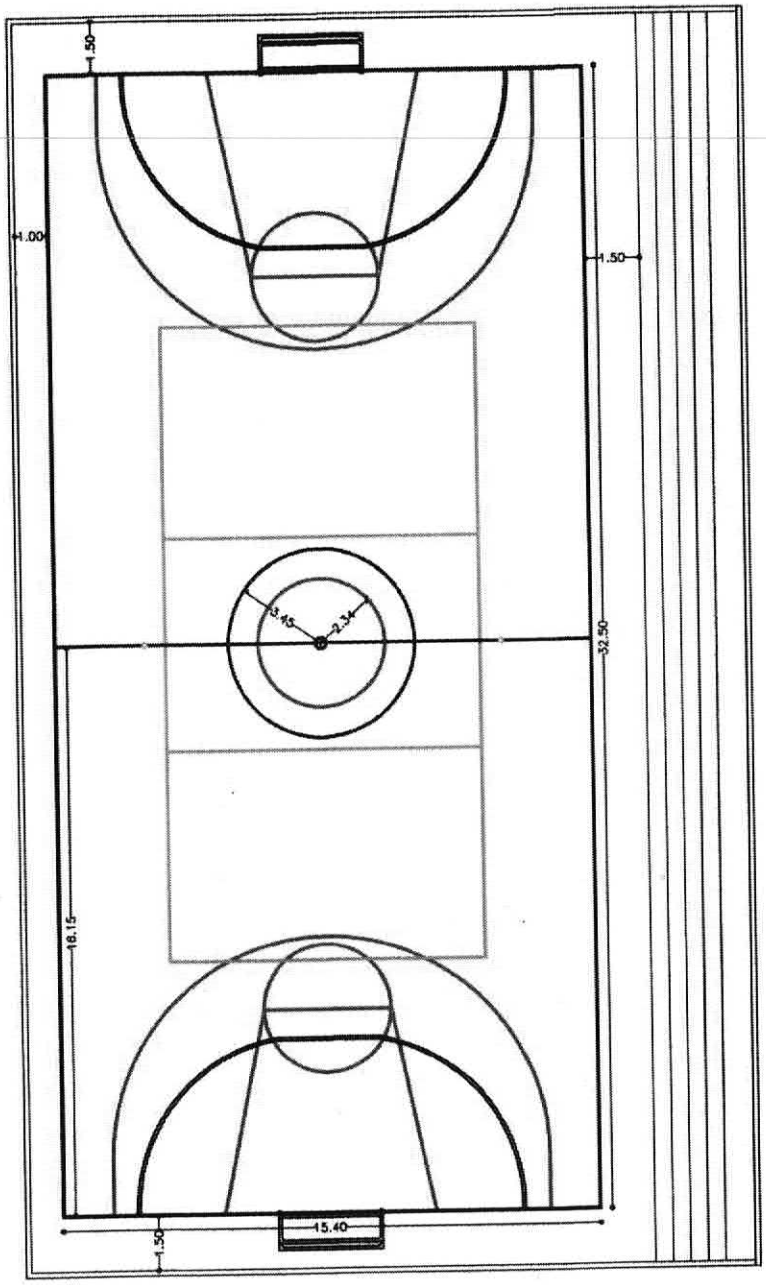
Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula prevista no acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

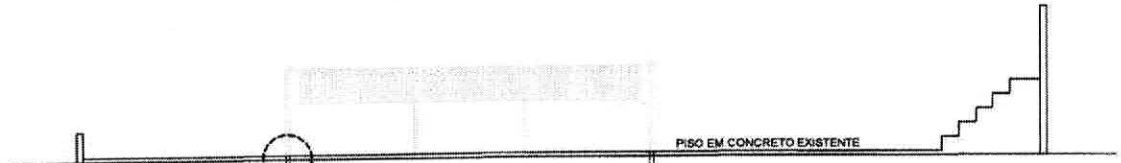
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

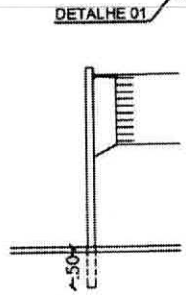
Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
S = taxa de seguros;
R = taxa de risco e imprevistos;
G = garantias exigidas em edital;
DF = taxa das despesas financeiras;
L = taxa de lucro bruto;
I = taxa de tributos (PIS, CONFINS e ISS);

Barrinha 12/08/2020

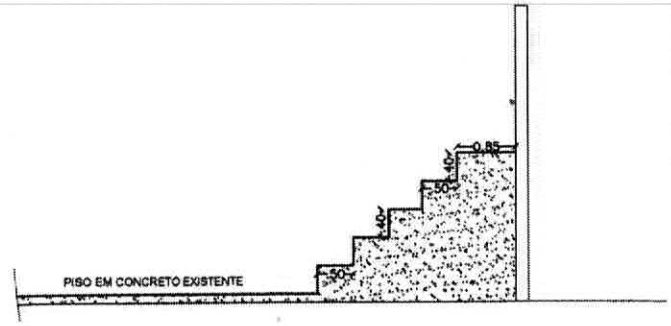
Tiago Dela Marta
Engenheiro Civil
CREA-SP 5 063 887 484

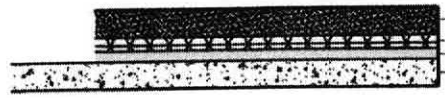






DETALHE 01
FURO P/ POSTE DO VOLLEY
E TRAVE DO FUTEBOL DE SALÃO





NOTAS

01 - PISO EM CONCRETO EXISTENTE FISSURADO;
03 - TELA SOLDADA Ø 4,2mm;
03 - LONA;
04 - PISO LISO MECÂNICO EM CONCRETO FCK = 25 MPA - ESP = 7,00 cm;
05 - LINHAS DEMARCATÓRIAS (FUTSAL, BASQUETE DE VOLLEY = 7,00cm DE LARGURA)
06 - LINHAS DEMARCATÓRIAS EM TINTA BORRACHA CLORADA;
07 - PINTURA DAS MURETAS E ARQUIBANCADAS EM TINTA LATEX;
08 - PINTURA ACRILICA P/ PISO DA QUADRA.

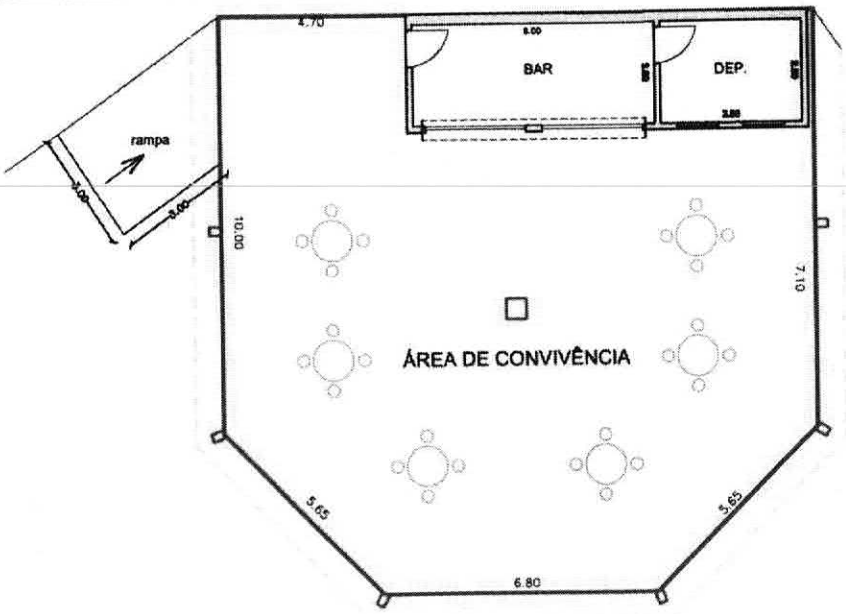
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

TITULO: PLANTA BAIXA			
OBRA: CONST. QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA		CIDADE: BARRINHA - SP	
LOCAL: R. ANTONIO G. SORIANO, s/ nº	BAIRRO: CENTRO	ESCALA: s/esc.	DATA: 08/2020

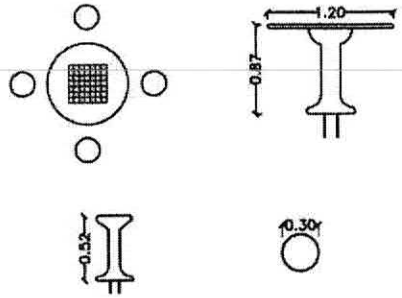
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

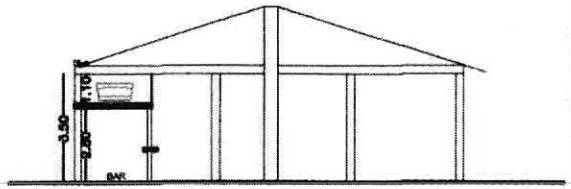
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL

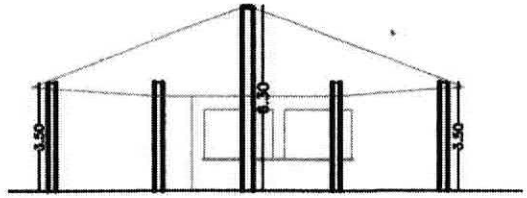
SDRCAP2020003743DM

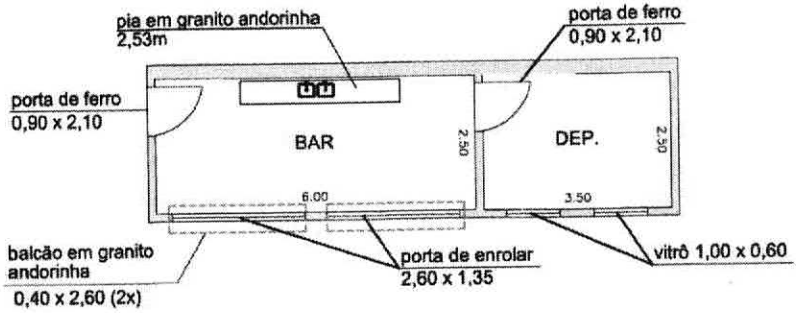


MESAS E BANCOS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO
(bordas arredondadas)

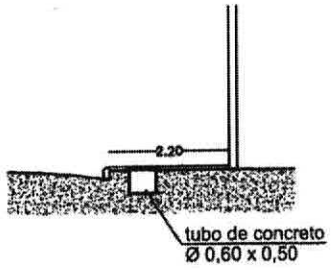


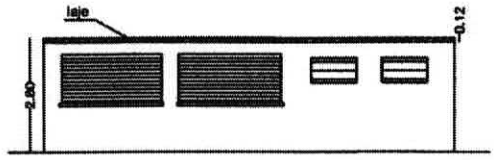


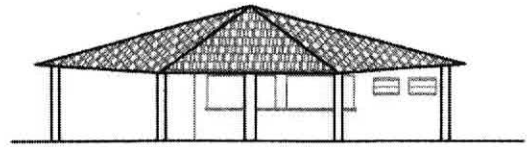




PASSEIO PÚBLICO (R. ANTONIO G. SORIANO)







NOTAS

01 - PISO EM CONCRETO LISO MECÂNICO NA ÁREA DE CONVIVÊNCIA;
02 - PISO CERÂMICO NO BAR E DEPÓSITO;
03 - AZULEJO ATÉ O TETO NO BAR;
04 - CONTRAPISO EM CONCRETO DESEMPENADO NO BAR E DEPÓSITO;
05 - ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA;
06 - COBERTURA EM TELHA DE BARRO TIPO ROMANA;
07 - CHAPA 1/8" PARA FECHAMENTO DAS TRELIÇAS;
08 - CUMEEIRA DE BARRO;
09 - PILARES EM AÇO ASTM;

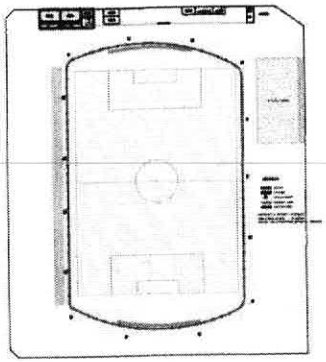
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

TÍTULO: PLANTA BAIXA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE CONVIVÊNCIA E PASSEIO PÚBLICO			CIDADE: BARRINHA - SP
LOCAL: R. ANTONIO G. SORIANO, s/ nº	BAIRRO: CENTRO	ESCALA: s/esc.	DATA: 08/2020

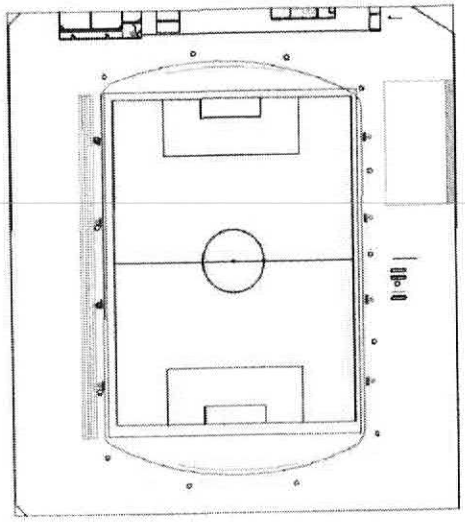
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL

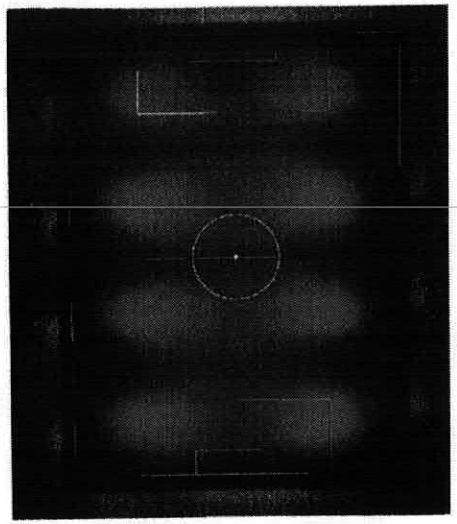
SDRCAP2020003743DM



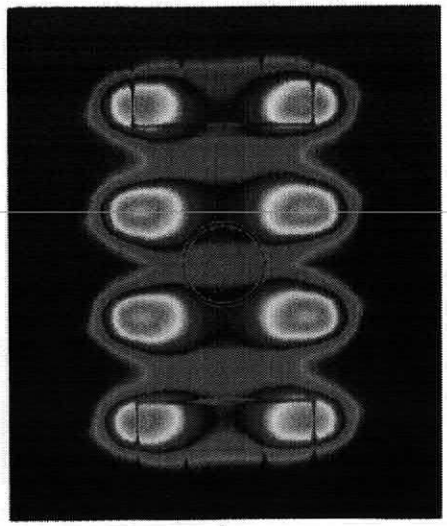
PLANTA BAIXA CAMPO
PROJETO LUMINOTÉCNICO



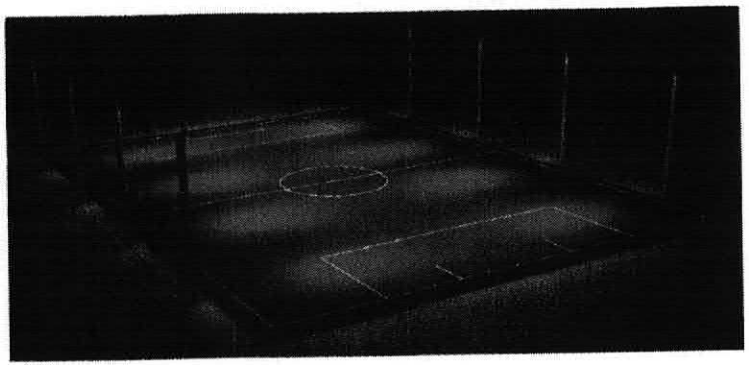
PLANTA BAIXA
DISTRIBUIÇÃO LUMINÁRIAS



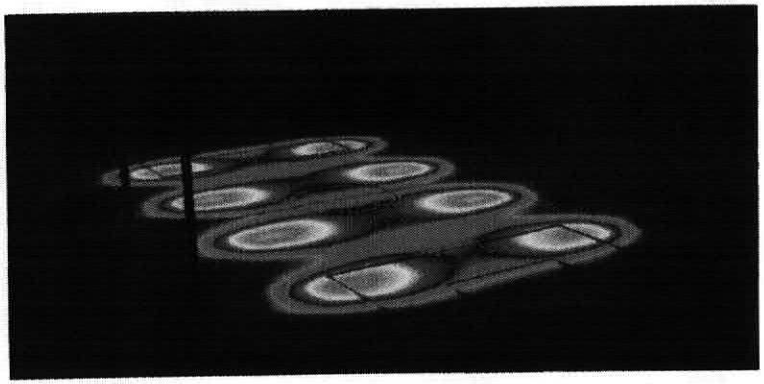
PLANTA BAIXA
LUZ E SOMBRA



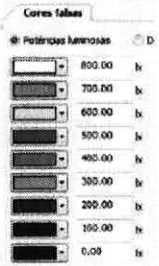
PLANTA BAIXA
EM CORES

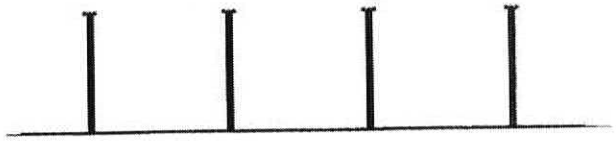


PLANTA PERSPECTIVA
LUZ E SOMBRA



PLANTA PERSPECTIVA
EM CORES



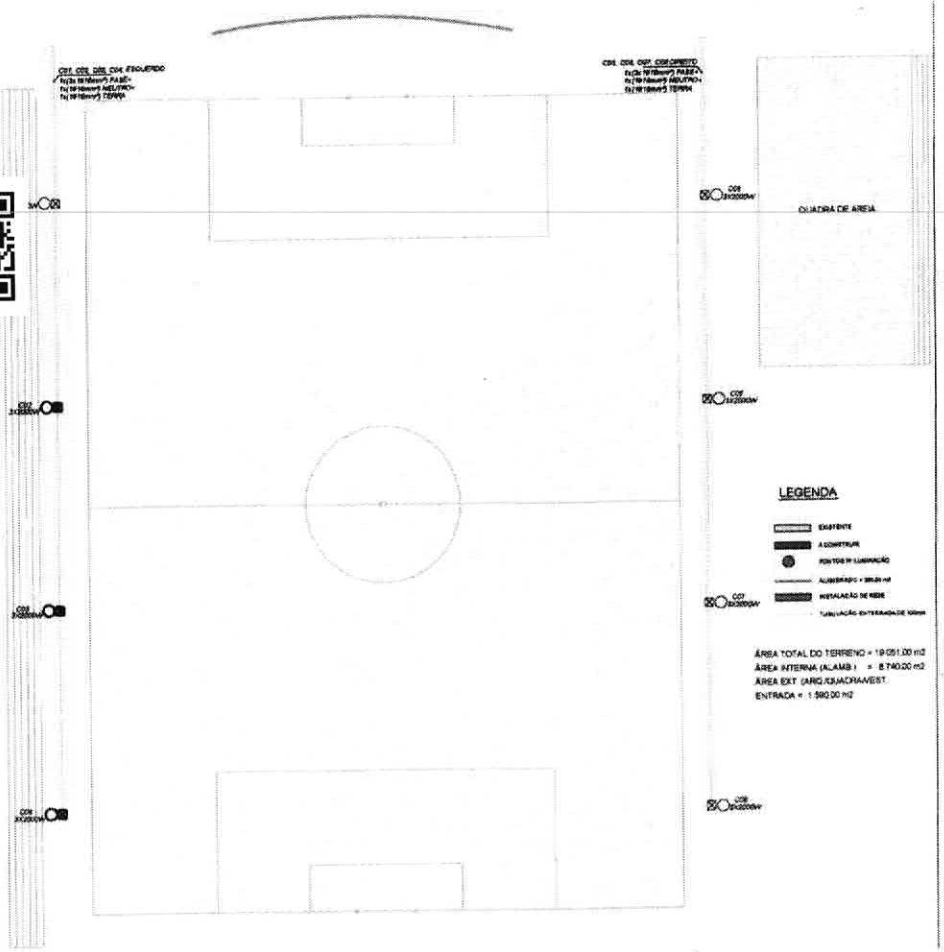




PLANTA CORTE TRANSVERSAL
PROJETO LUMINOTÉCNICO

	PROJETO LUMINOTÉCNICO CAMPO DE FUTEBOL	FOLHA
	PROJETO EXECUTIVO	E-01/01
	PROJETO DE ILUMINAÇÃO	
	PEDRO A. BAGHETTI - ENG° ELETRICISTA - CREA	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA	
	PEDRO ALESSANDRO BAGHETTI - CREA	ESCALA IND
		JUNHO 2020

SDRCAP2020003743DM



PLANTA BAIXA
ILUMINAÇÃO

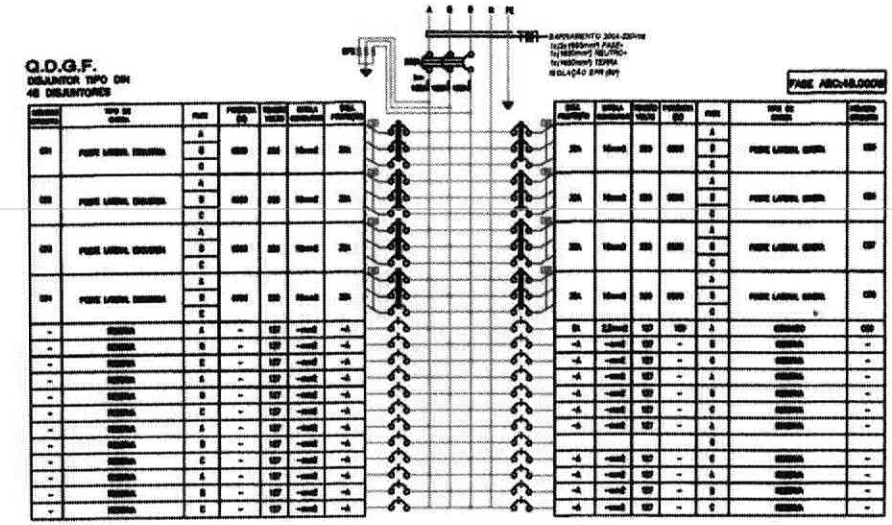
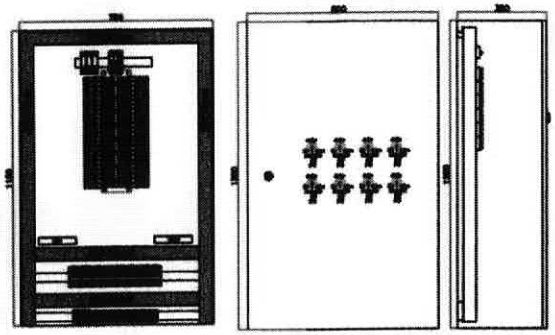
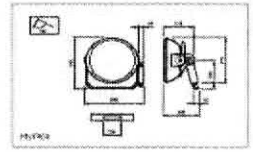
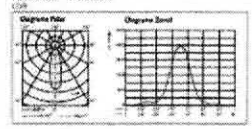


DIAGRAMA TRIFILAR BT
ILUMINAÇÃO

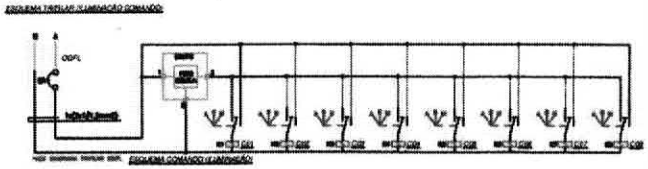


LAYOUT QUADRO DISTRIBUIÇÃO BT
ILUMINAÇÃO

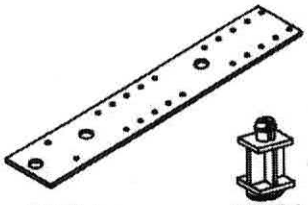




PROJETOR MVF404 PHILIPS
ILUMINAÇÃO

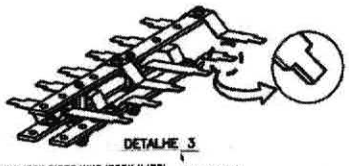


DETALHE 4
SEM ESCALA
COMANDO ILUMINAÇÃO EXTERNA

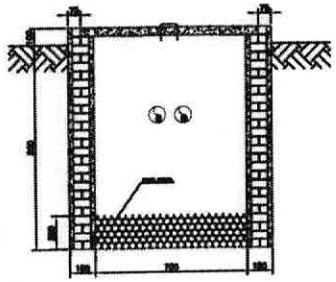


DETALHE 1

DETALHE 2



DETALHE 3



DETALHE GENÉRICO
CAIXA DE PASSAGEM

OBRA:	PROJETO LUMINOTÉCNICO CAMPO DE FUTEBOL	FOLHA:
ENDEREÇO:		E-01/01
ETAPA:	PROJETO EXECUTIVO	
TÍTULO:	PROJETO DE ILUMINAÇÃO	
RESPONSÁVEL:	PEDRO A. KASHIETTI - ENGº ELETRICISTA - CREA 5060045214	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBINHA	
EXECUÇÃO:	PEDRO ALESSANDRO KASHIETTI - CREA 5060045214 ART 28027220181437686	ESCALA: 1/ESCALA INDI DATA: JUNHO 2020

Assinado com senha por: MARIA EMÍLIA MARCARI
Documento Nº: 003654A0096447 - consulta é autenticada em:
http://demandas.spsempapel.sp.gov.br/demandas/documento/003654A0096447

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230200716301

1. Responsável Técnico

PEDRO ALESSANDRO IUGHETTI

Título Profissional: **Engenheiro Eletricista - Eletrotécnica**

RNP: **2602075922**

Registro: **5060535214-SP**

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPALD E BARRINHA**

CPF/CNPJ: **45.370.087/0001-27**

Endereço: **Praça ANTONIO PRADO**

N°: **70**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Barrinha**

UF: **SP**

CEP: **14860-000**

Contrato:

Celebrado em: **30/06/2020**

Vinculada à Art n°:

Valor: R$ **7.000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua ANTONIO GONZALEZ SORIANO**

N°: **244**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **Barrinha**

UF: **SP**

CEP: **14860-000**

Data de Início: **30/06/2020**

Previsão de Término: **10/07/2020**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Cultural**

Código:

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA**

CPF/CNPJ: **45.370.087/0001-27**

4. Atividade Técnica

					Quantidade	Unidade
Elaboração						
1	**Projeto executivo**	**Iluminação**			**75,00000**	**quilovolt-ampére**
	Levantamento	**Iluminação**	**Dirigida**		**1,00000**	**unidade**
	Projeto executivo	**Iluminação**	**Dirigida**		**75,00000**	**quilovolt-ampére**
Execução						
2	**Projeto executivo**	**de Instalações Elétricas**			**75,00000**	**quilovolt-ampére**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

RESPONSABILIDADE TÉCNICA SOBRE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE ILUMINAÇÃO DE CAMPO PROFISSIONAL DE FUTEBOL, JUNTAMENTE COM PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA DE OBRAS.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE JABOTICABAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ ____ de _____ de _____
Local data

PEDRO ALESSANDRO IUGHETTI - CPF: 098.746.298-94

PREFEITURA MUNICIPALD E BARRINHA - CPF/CNPJ: 45.370.087/0001-27

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ **88,78** Registrada em: **01/07/2020** Valor Pago R$ **88,78** Nosso Numero: **28027230200716301** Versão do sistema

Impresso em: 28/09/2021 16:27:50