

PRAÇA PRAIA DOS PADRES - MEMORIAL
DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA – SEMOB



**PROJETO URBANÍSTICO E PAISAGÍSTICO DA PRAÇA DOS
PADRES**

PROJETO: Projeto Urbanístico e Paisagístico da Praça dos Padres

LOCAL: Rua Padre Felipe Carona, Praia dos Padres - ARACRUZ, ES

VOLUME 1 – MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO

ABRIL – 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA – SEMOB



PROJETO URBANÍSTICO E PAISAGÍSTICO DA PRAÇA DOS PADRES

PROJETO: Projeto Urbanístico e Paisagístico da Praça dos Padres

LOCAL: Rua Padre Felipe Carona, Praia dos Padres - ARACRUZ, ES

VOLUME 1 – MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO

ABRIL – 2023



SUMÁRIO

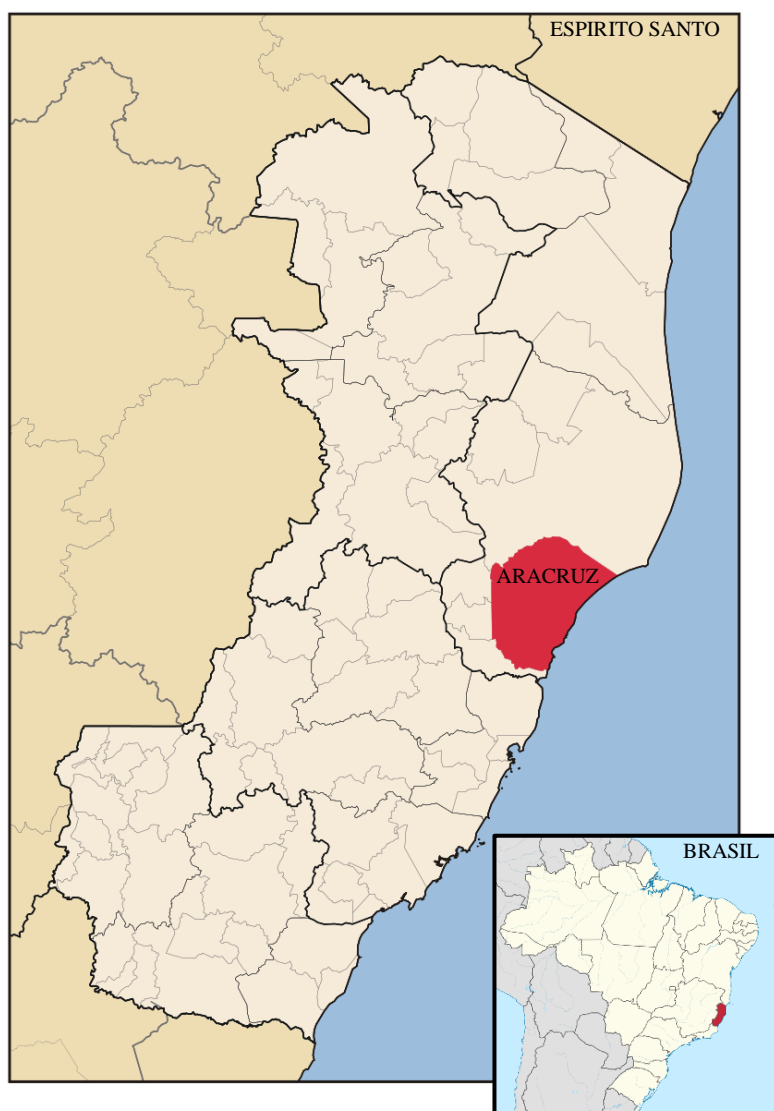
1.0 - SUMÁRIO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO.....	02
CONSIDERAÇÕES.....	03
LEVANTAMENTO.....	04
PROJETO GEOMÉTRICO.....	06
PLANTA DE URBANIZAÇÃO.....	07
PROJETO DE PAISAGISMO.....	08
PROJETO HIDROSSANITÁRIO.....	14
PROJETO ELÉTRICO E LUMINOTÉCNICO.....	14
EQUIPAMENTOS PÚBLICOS.....	15
CONCLUSÃO.....	16



MAPA DE LOCALIZAÇÃO

2.0 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO



PRAIA DOS PADRES – (GOOGLE EARTH)



CONSIDERAÇÕES

3.0 – CONSIDERAÇÕES

Com forte representação na economia do estado, Aracruz atualmente é muito procurada por turistas por causa de suas belas praias e belezas naturais e por empresários que buscam instalar suas empresas na região. Com economia emergente, devido ao seu ponto estratégico e sua logística, tem suas relações comerciais potencializadas. Possui uma grande quantidade de indústrias abastecendo a sua economia, além um porto que foi feito principalmente para transporte de produtos (celulose).

A cidade está passando por uma grande transformação econômica oriunda de investimentos que vem recebendo nos últimos anos, sendo um deles o Porto Imetame, que irá receber mega navios. Esses investimentos refletem em novas transformações na cidade, sendo elas equipamentos públicos para uso da população.



Porto Imetame (site portalportuario) acesso 28/04

O projeto Urbanístico e Paisagístico “Praça dos Padres” será um novo equipamento e espaço de uso público, que tornará o local ainda mais atrativo e irá reforça-lo como ponto turístico por sua localização privilegiada à beira-mar. Meio às restingas, o projeto traz um conceito geométrico e pisos coloridos, os quais serão apresentados adiante. Será um espaço de convivência diferenciado, arborizado e com equipamentos de academia, pet-play e Playground, além de um palco para apresentações culturais.



Levantamento

4.0 Levantamento Topográfico

Por meio de levantamento topográfico, foi obtido elementos planialtimétricos e cadastrais da faixa atingida pelo projeto - para o fornecimento de todos os parâmetros necessários à definição métrica - detalhamento e desenhos dos projetos a serem desenvolvidos, bem como, suas quantificações.

4.1 Diagnóstico

A área de intervenção possui cerca de 1510m², localizada a beira mar próximo as margens da areia da praia, separado por uma área de preservação permanente, em terreno, em sua grande parte plano, com pequenas elevações, mas que consiste em alturas variadas com o nível da rua. O terreno em sua parte frontal localiza-se a rua Padre Felipe Carona, que atualmente não possui calçamento adequado e confronta-se com um terreno vazio, porém murado, e uma edificação residencial. Ao lado direito do terreno localiza-se a rua Padre Pedro Celestino, na qual possui rua pavimentada com pavier em bom estado, tendo como confrontante uma única residência de veraneio. Em seu lado esquerdo atualmente não existe rua projetada para acesso a edificação residencial que faz confrontação deste lado. Os fundos do terreno limita-se à área costeira da Praia dos Padres, com áreas de restinga e árvores de espécie castanheiras.



Imagens registradas do terreno.



Imagens registradas do terreno



Imagens registradas do terreno



Via frontal do terreno sem pavimentação

APRESENTAÇÃO

5.0 Praça dos Padres

O projeto da praça dos Padres teve como partido o desenho de círculos e semicírculos geométricos, além de círculos sobrepostos, no qual proporcionou um desenho diferenciado para piso, criando em toda área do projeto pontos estratégicos para alteração das cores e também como delimitador de espaços determinados para lazer, exercícios e espaços de convivência.



Perspectiva da Praça dos Padres 01

O projeto urbanístico da Praça dos Padres trará para cidade de Aracruz uma praça diferenciada e se tornará um potencial turístico para a cidade, pois localiza-se em uma



área privilegiada e uma forte conexão com a área de restinga em uma de suas extremidades e na beira mar.

O projeto trará uma nova opção de lazer para moradores da região e para turistas que visitam a cidade. A Praia dos Padres já possui potencial turístico, e com o projeto da praça irá fortalecer ainda mais os comércios da região e atrairá mais visitantes de fora.

6.0 PROJETO DE CONSTRUÇÃO GEOMÉTRICO E PAGINAÇÃO DE PISO

O projeto de construção geométrico começa com o ponto de partida da obra, adotando como ponto 0 pra iniciar as devidas medidas e locação de toda obra da praça. Com ponto de partida determinado pela topografia, define-se os níveis para realizar a limpeza do terreno, fazendo sua regularização com retirada de terra ou aterro.

Todo perímetro do terreno, sendo 160 metros lineares, receberá meio fio 30cm, sendo que 15cm deverá ficar acima do nível da rua e prevê 5 pontos, determinados em projeto, para criação de 5 rampas acessíveis.

Preparação do solo e da sub-base – O terreno deve apresentar as características de corte ou aterro e estar bem compactado para a preparação da sub-base, em que o solo recebe uma camada de aproximadamente 10 cm de brita tratada com cimento, para dar maior capacidade de resistência a carregamentos.

Montagem da tela metálica – Dependendo do tipo de carga que um determinado piso foi projetado para suportar, deve-se utilizar diferentes armaduras, montadas sobre uma lona plástica que cobre a sub-base.

Definir melhor escolha das juntas e Barras de Transferência –para empregar nesse modelo de construção.

- Junta de retração (JR): permite a transferência de carga entre as placas, utilizada em juntas longitudinais para concretagem em faixas;
- junta serrada (JS): São as juntas de retração, feitas através de cortes transversais com uma serra diamantada, que posteriormente são vedadas com um selante;



Especificação do concreto – Para que o concreto usinado tenha a resistência especificada no projeto, é necessário verificar se o material entregue pelo fornecedor apresenta o traço desejado. Preferencialmente, o fck do concreto deve ser em torno de 20 MPa.

Para as áreas determinadas para plantio de vegetação e execução de projeto paisagístico, deverá criar uma barreira com blocos tipo canaleta para receberem concreto e ferragem. A área para plantio deverá seguir as recomendações do projeto paisagístico.














LEGENDA DE PISO CONCRETO PIGMENTADO		ÁREA (m²)
 (A)	PISO CIMENTÍCIO PIGMENTADO NA COR AZUL OU SIMILIAR EMPRESA DE REFº: SUPER MIX	485,36m²
 (B)	PISO CIMENTÍCIO PIGMENTADO NA COR VERDE OU SIMILIAR EMPRESA DE REFº: SUPER MIX	160,42m²
 (C)	PISO CIMENTÍCIO PIGMENTADO NA COR TERRACOTA OU SIMILIAR EMPRESA DE REFº: SUPER MIX	74,89m²
 (D)	PISO CIMENTÍCIO PIGMENTADO NA COR AMARELO OU SIMILIAR EMPRESA DE REFº: SUPER MIX	81,17m²
 (E)	PISO CIMENTÍCIO PIGMENTADO NA COR VERDE OU SIMILIAR EMPRESA DE REFº: SUPER MIX	61,20m²
 (F)	PISO CIMENTÍCIO PIGMENTADO NA COR ROSA OU SIMILIAR EMPRESA DE REFº: SUPER MIX	97,08m²
 (G)	PISO CIMENTÍCIO PIGMENTADO NA COR AZUL CL OU SIMILIAR EMPRESA DE REFº: SUPER MIX	47,96m²
 (H)	PISO CIMENTÍCIO PIGMENTADO NA COR AZUL CIAN OU SIMILIAR EMPRESA DE REFº: SUPER MIX	67,41m²
 (I)	PISO CIMENTÍCIO PIGMENTADO NA COR ROXO OU SIMILIAR EMPRESA DE REFº: SUPER MIX	26,62m²
DEMAIS ÁREAS		
 (J)	PISO IMPACTO SOFT PLAY 50 TOM VERDE	113,10m²
 (L)	GRAMA ESMERALDA	80,00m²
 (M)	FORRAÇÃO VEDÉLIA	177,00m²
 (N)	FORRAÇÃO CLORIFITO	60,00m²

TABELA DE QUANTITATIVO DE CONCRETO PIGMENTADO POR ÁREA

7.0 PLANTA DE URBANIZAÇÃO

A planta de urbanização tem por objetivo mostrar o projeto como um todo sem cotas de medidas, apenas cotas de níveis, identificação de áreas e suas respectivas metragens. Nesta planta também são identificados tipos de equipamentos e mobiliários urbanos para compreensão geral do projeto. A planta serve como projeto modelo a ser seguido para orientar os profissionais de execução de obra. Na planta de urbanização, além de identificar os elementos que irão compor o projeto, são identificados o que há existente



no local, no que orienta algumas ações e medidas que deverão ser adotadas antes da execução das obras.



PERSPECTIVA PRAÇA DOS PADRES 3D 02



PERSPECTIVA PRAÇA DOS PADRES 3D 03



PERSPECTIVA PRAÇA DOS PADRES 3D 04



PERSPECTIVA PRAÇA DOS PADRES 3D 05 .



PERSPECTIVA PRAÇA DOS PADRES 3D 06



PERSPECTIVA PRAÇA DOS PADRES 3D 07

8.0 PROJETO DE PAISAGISMO

O projeto paisagístico contempla da parte de arborização, plantação de arbustos e plantas de forração. As diretrizes do projeto paisagístico seguem a premissa de integração ao meio urbano, buscando-se priorizar a sustentabilidade, sem prejuízo das



propostas de melhorias para a área de intervenção. A escolha das espécies, a implantação de projeto e demais propostas orientaram-se nas características peculiares da região, no clima e tipo de solo, e no uso do espaço já consolidado em futuras intervenções na área, e ainda na possibilidade de valorização da paisagem e humanização da cidade. Considerando-se que o foco principal de intervenção na paisagem deve buscar relações com as condicionantes urbanísticas e o contexto urbano, a proposta de modificação da paisagem, com base nas diretrizes de sustentabilidade já delineadas, busca atingir os seguintes objetivos:

Promover a redução do efeito de ilhas de calor através da conservação das árvores atualmente implantadas na área de intervenção, visando a valorização do ambiente favorecido com o efeito de sombreamento que a arborização urbana oferece; Adotar o plantio de espécies vegetais – forrações, gramíneas e herbáceas de fácil manutenção e conservação, que sirvam como cobertura de proteção e conservação da umidade do solo, assim como a proteção da base das árvores existentes; as espécies arbustivas indicadas no projeto também seguem a premissa de adequação ao clima, fácil adaptabilidade e conservação das espécies ao clima e condições do solo. Adotar procedimentos padrão passíveis de serem aplicados e/ou adaptados em qualquer localidade urbana – assim como valorizar o espaço a ser em diferentes tipologias, escalas e domínios (público ou privado);

O projeto paisagístico orienta-se nestas premissas, buscando incorporar a paisagem ao contexto urbano, evidenciando-se na escolha das espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas a serem adotadas, total simplicidade de meios e adequação ao ambiente em que se propõe nova organização da paisagem urbana.

8.1 Preparação de terreno:

Para a descompactação e aeração do solo, o terreno deverá ser limpo e efetuada a escarificação – profundidade entre 10 a 20 cm (de acordo com a necessidade e características de cada espécie a ser plantada). Recomenda-se o nivelamento do terreno, procedendo-se o preenchimento com uma camada de 10 a 20 cm de terra para plantio, adicionando entre 100 a 400 gramas de calcário dolomítico (por m²),

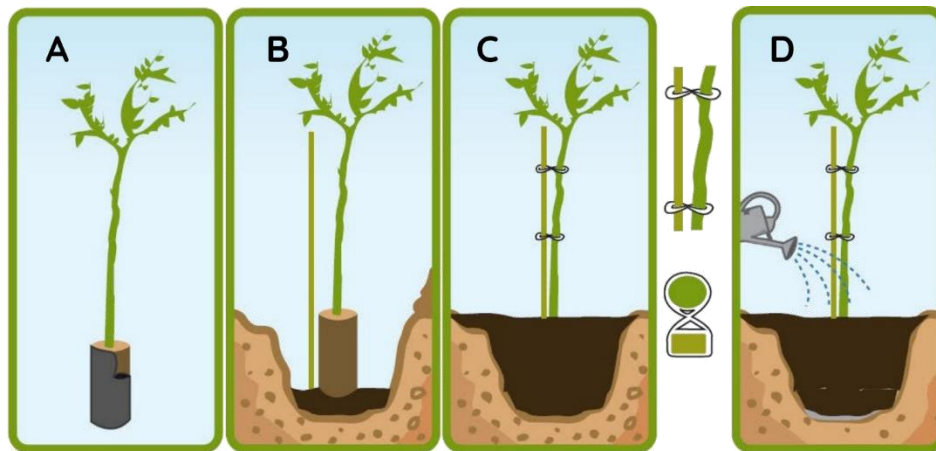


incorporando-se ao substrato – recomendado o pH ideal de 6 a 6,5. Ainda, para o desejável desenvolvimento das plantas, recomenda-se o uso de adubo orgânico – em média 5 Kg/m² de esterco de boi. A incorporação do adubo deverá ser feita no mínimo 20 dias antes do plantio.

8.2 Preparação para plantio:

Plantio de grama: O solo onde serão plantados novos gramados, deverá ser escarificado de acordo com as indicações anteriores, sendo a seguir recoberto com camada de terra fértil. O terreno deverá ser nivelado antes da colocação das placas de grama, observando-se justaposição nas extremidades de cada placa. Após o plantio, o gramado deverá ser irrigado abundantemente. Plantio das demais espécies: A abertura das covas poderá ser feita manualmente ou com uso de sulcador acoplado, acrescentando-se 20 de terra misturada ao adubo orgânico e calcário dolomítico, devendo-se em seguida, aguardar um período para absorção do adubo pela terra. O plantio da muda será feito com a retirada do recipiente que envolve o torrão, com o preenchimento complementar de terra, respeitando-se o seu sistema radicular, sendo a muda colocada no centro da cova. Nos casos de plantio de espécies arbóreas e arbustivas, deverá ser feito o tutoramento, utilizando-se estacas de madeira com tamanhos adequados à espécie e ao tamanho da muda, sendo fixadas por presilhas ou por amarrão, de modo a orientar a posição vertical da mesma, devendo ser seguido o procedimento conforme indicado na figura, a seguir:

Recomenda-se, para o plantio de espécies arbóreas, a proteção das mudas contra ventos laterais e outros eventuais acidentes, utilizando-se grades de segurança ou telas de proteção no entorno de cada unidade. Esta proteção deverá ter altura mínima de 1,60 metros acima do nível do solo, permitindo-se inscrever em seu interior um diâmetro mínimo de 50 cm, devendo estas ser mantidas, no mínimo, por 6 meses. O espaçamento das unidades, assim como o tamanho das covas, deverá seguir a tabela de indicações das espécies para plantio, contidas no Projeto de Paisagismo.



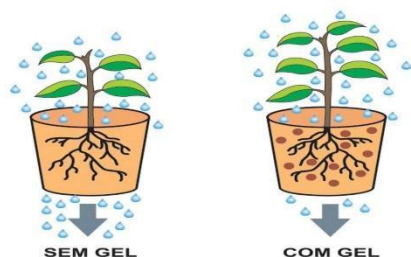
Tutorial de plantio (plantanatal.com.br).

- A) Retirar o saquinho com cuidado, de modo a não quebrar o torrão e as raízes;
- B) Colocar o tutor lateralmente ao torrão antes de fechar a cova/berço;
- C) O amarrio (Laço) do tutor deve ser em oito deitado;
- D) Irrigar com cerca de 3L de água após realizado o plantio.

8.3 Sugestão de uso:

Forth Gel Para Plantio: É um polímero super-absorvente com alta capacidade de retenção de água, podendo reter centenas de vezes seu próprio peso, disponibilizando conforme a necessidade das plantas. Produto inócuo ao meio ambiente e inodoro, com aspecto de micro-cristais brancos.

Por princípio, deve-se levar em consideração a textura e composição dos solos para a recomendação de doses. Segue sugestão de dose - ressaltando que as quantidades devem ser corrigidas de acordo com o ponto de saturação máxima de água no solo.



RECOMENDAÇÕES DE USO:

UTILIZAÇÃO	DOSAGEM	FREQUÊNCIA	MODO DE APLICAÇÃO
Covas de Plantio	De 2,5g a 4,0g / litro de água	Somente no momento do plantio	Após a Hidratação, colocar no fundo da cova, a quantidade necessária para envolver 50% do torrão
Gramados	De 2,5g a 4,0g / litro de água	Somente no momento do plantio	Espalhar sobre o solo, antes do plantio, de 2 a 8 litros de gel hidratado por m²



Tutorial para uso do forth gel (casairriga.com.br).

8.4 Espécies para plantio:

As espécies adotadas nas áreas de plantio serão implantadas conforme as propostas indicadas no projeto, sendo adotadas conforme as tipologias a descritas as seguir:

Gramíneas e forrações:

- ❖ Vedélia (*sphagneticola trilobata*) – plantio de mudas com espaçamento mínimo de 25x25 cm e cova de 20x20x20 cm;
- ❖ Clorófito (*chlorophitum comosum*) – plantio de mudas com espaçamento mínimo de 25x25 cm e cova de 20x20x20 cm;
- ❖ Grama esmeralda (*Zoyzia Japônica*) – plantio de tapetes 40 cm x 62,5 cm;

Arbustos e herbáceas:

- ❖ Moreia (*Dietes bicolor*) – mudas plantadas com espaçamento mínimo de 30x30cm e cova de 25x25x25 cm;

Árvores:

- ❖ Ipê Amarelo (*Tabebuia chrysotricha*) – mudas plantadas com espaçamento mínimo de 600x600 cm e cova de 80x80x80 cm;



- ❖ Rosedá (*Lagerstroemia indic*) – mudas plantadas com espaçamento mínimo de 600x600 cm e cova de 80x80x80 cm;
- ❖ Guaresmeira (*Tibouchina granulosa*) – mudas plantadas com espaçamento mínimo de 350x350 cm e cova de 80x80x80 cm;
- ❖ Flanboyant (*Delonix Regia*) – mudas plantadas com espaçamento mínimo de 600x600cm e cova de 80x80x80 cm.

Todas as espécies, quando do seu plantio, receberão adição de terra vegetal isenta de ervas daninhas, com camadas de até 10 cm. Para conservação das características naturais

de cada tipologia, as espécies arbustivas deverão ser mantidas podadas para adequação

aos canteiros, conforme o seu crescimento e evolução.

LEGENDA - ESPÉCIES PARA PLANTIO						
HERBÁCEAS / ARBUSTOS						
NOMENCLATURA						
Nº	Conv.	Nome Popular	Nome Científico	ESPAÇO PLANTIO	COVA (cm)	
01		moréia	<i>Dietes bicolor</i>	30x30	25x25x25	110UN
FORRAÇÃO						
NOMENCLATURA						
Nº	Conv.	Nome Popular	Nome Científico	ESPAÇO PLANTIO	COVA (cm)	QUANTIDADE
02		grama esmeralda	<i>Zoyzia japonica</i>	–	–	80,00m²
03		vedélia	<i>Wedelia trilobata</i>	25x25	20x20x20	180m²
04		clorófito	<i>Chlorophitum comosum</i>	30x30	25x25x25	60m²
ÁRVORES						
NOMENCLATURA						
Nº	Conv.	Nome Popular	Nome Científico	ESPAÇO PLANTIO	COVA (cm)	QUANTIDADE
05		Guaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>	200x200	60x60x60	02 un
06		Ipê Amarelo	<i>Handroanthus serratifolius</i>	300x300	60x60x60	02 un
07		Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	300x300	60x60x60	03 un
08		Flanboyant	<i>Delonix regia</i>	300x300	60x60x60	01 un



9.0 PROJETO HIDROSSANITÁRIO – ÁGUA FRIA

O projeto hidrossanitário consiste em adotar pontos de captação de água para irrigação das plantas principalmente em seu início de plantio, fornecendo pontos específicos para uso da mesma, podendo ser utilizada de forma manual de fácil acesso e zelada pelo órgão competente, pois no período de encubação de plantio não é indicado a irrigação por meio de carros pipas, devido o custo de deslocamento e também por sua forte pressão que poderá causar danos aos plantios de cova rasa. Foi adotado um ponto de água que poderá ser usado para a instalação de bebedouro de uso público. Em suma, o projeto de hidrossanitário contempla uma saída de dreno com diâmetro de 40mm conectado à rede pluvial.

10.0 PROJETO ELÉTRICO E LUMINOTÉCNICO

O projeto elétrico tem por finalidade garantir a carga necessária para utilização ideal sem excesso ou carga faltante para um bom funcionamento de suas áreas de alimentação.

2- Apenas condutores isolados, cabos unipolares ou cabos multipolares poderão ser introduzidos nos eletrodutos. Será obrigatório o uso de eletrodutos em toda instalação, não sendo permitindo colocação de fios embutidos no revestimento ou aparentes.

3- Os condutores devem formar trechos contínuos entre as caixas de derivação; As emendas e derivações devem ficar dentro das caixas. condutores emendados ou cuja isolação tenha sido danificada e recomposta com fita isolante ou outro material não devem ser introduzidos em eletrodutos.

4- Os condutores somente devem ser introduzidos após a conclusão da rede de eletrodutos. A introdução só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa. Atenção especial deve ser tomada na introdução dos condutores de pequenas bitolas a fim de que não sejam expostos a trações excessivas, vindo a distender seus isolamentos.

5-Recomenda-se o uso de cabos flexíveis para alimentação da iluminação. Os cabos utilizados para distribuição geral de força e iluminação, deverão ser



constituídos de condutor formado de fios de cobre, têmpera mole e classe de encordoamento nº 2. O isolamento em composto termoplástico de pvc, antichama, capa interna em pvc e cobertura externa em vinil.

6- Todos os eletrodutos tem diâmetro de Ø1", exceto quando indicado. os mesmos devem ser instalados de forma aparente na edificação, conforme solicitado pelo contratante.

10.1 Postejamento e Iluminação:

Os postes de iluminação projetados serão decorativos com corpo em alumínio. Ao todo, serão 05 unidades de pétalas duplas com altura de 04 metros e 11 unidades de 05 metros com pétalas duplas, todos obedecendo aos padrões da concessionária local. As base dos mesmos serão fixadas através de chumbadores, tipo parabout, fixados diretamente no solo de concreto. Além dos postes decorativos, serão utilizados para iluminação 13 balizadores embutidos no piso, com corpo em alumínio injetado no palco.

11. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

MOBILIÁRIO PLAYGROUND	QUANTIDADE
BRINQUEDO ECOLÓGICO DE MADEIRA PLÁSTICA - MOBILEPLAY- REF.: ECOPLAY 001 - A. DE OCUPAÇÃO: 8,20 x 5,90m² - DESCRIÇÃO: Playground 02 Plataformas (H) c/ Cobertura em fiberglass; 01 Tubo de Ligação c/ 2,20 mts. - painéis duplo em fiberglass; 01 Tobogã c/ painel duplo c/ saída sliding; 01 Escorregador Simples em fiberglass; 04 Pegadores de saída; 02 Grades Metálicas de proteção; 01 Balanço Duplo c/ assento em madeira; 01 Escalada de Corda; 01 Escada de Acesso c/ guarda-corpo. Ou Similar.	1 UNIDADE
MOBILIÁRIO ACADEMIA	
SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLA INOX	02 UNIDADES
PRESSÃO DE PERNAS TRÍPLIO INOX	01 UNIDADE
MEGA ESTAÇÃO INOX EQU	01 UNIDADE
MOBILIÁRIO ESPAÇO PET	
RAMPA - Ref: DOG-003 - MOBILEPLAY OU SIMILAR	02 UNIDADES
TÚNEL - Ref: DOG-005 - MOBILEPLAY OU SIMILAR	02 UNIDADES
OBSTÁCULO - Ref: DOG-002 - MOBILEPLAY OU SIMILAR	01 UNIDADE
MOBILIÁRIOS URBANOS	
BANCO DE CONCRETO LIBEAR COM ASSENTO DE MADEIRA MOLDADO IN-LOCO	04 UNIDADES
LIXEIRAS DUPLAS	04 UNIDADES
BEBEDOURO	01 UNIDADE

Tabela de equipamentos e mobiliários urbanos



12. Considerações finais:

Um importante equipamento público para a população de Aracruz e para quem visita ou passa pela região, o projeto urbanístico “Praça dos Padres” fortalecerá o turismo e trará benefícios para a população, contando com espaços de convivência, lazer, espaço pet play e espaço para atividades físicas. A praça também se tornará um ponto de encontro para moradores da região, bem como um ponto para apresentações artísticas e culturais, além de instalações de feirinhas itinerantes.

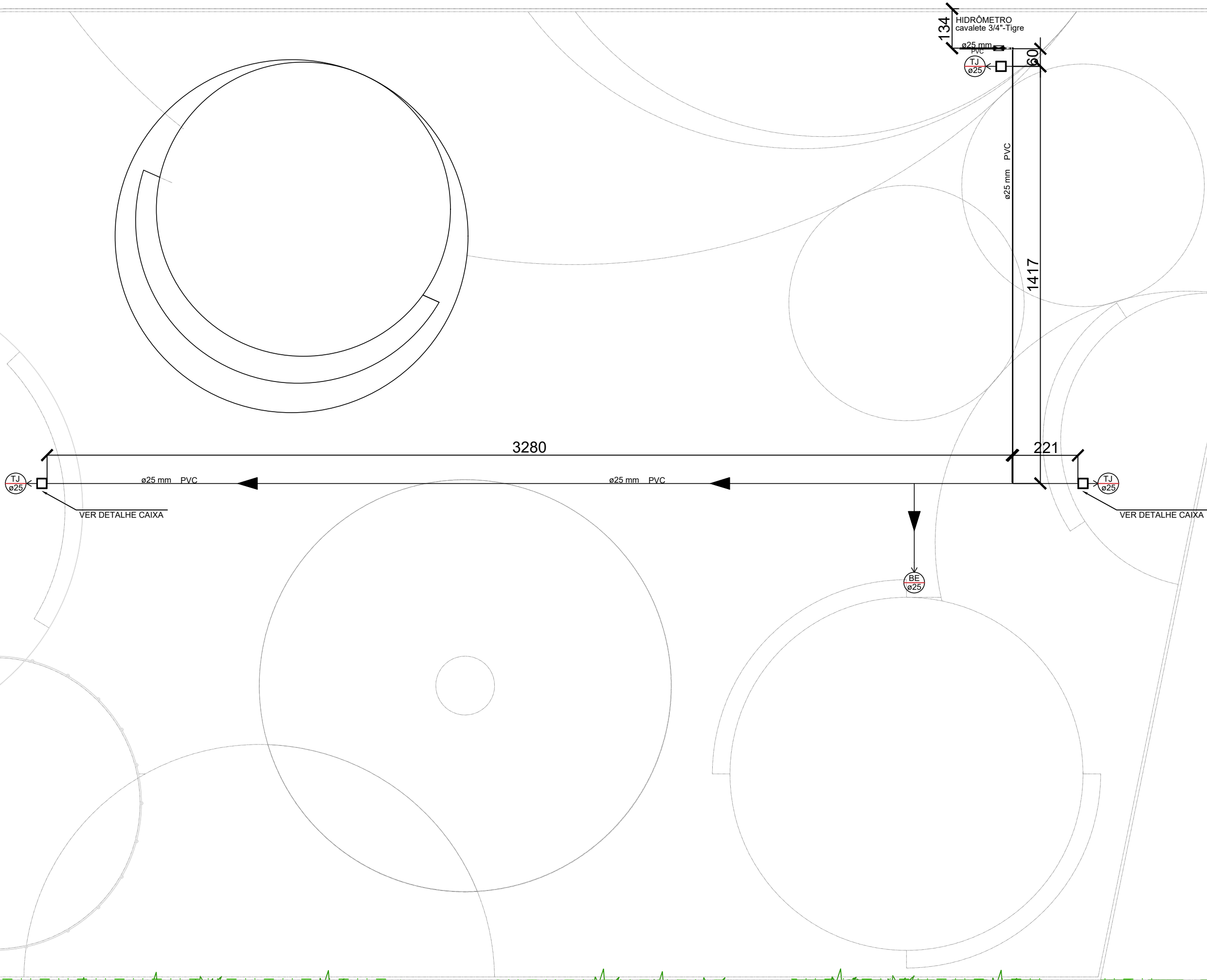
MARCOS
CORREIA
SILVA:
82682011772

Assinado digitalmente por MARCOS
CORREIA SILVA:82682011772
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA
MINAS v5, ou=34918239000167,
ou=Videoconferencia, ou=Certificado PF A1,
ou=MARCOS CORREIA SILVA:82682011772
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
aqui
Data: 2023-05-25 15:48:29
Foxit Reader Versão: 9.7.0

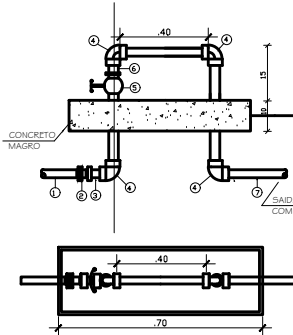
AUTOR DO PROJETO:

MARCOS CORREIA SILVA
ARQUITETO – CAU ES: A 19761-0

PRAÇA PRAIA DOS PADRES - PROJETOS



SIMBOLOGIA - INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	
	TUBO DE ÁGUA FRIA ATERRADADO
	HIDRÔMETRO
TJ	TORNEIRA DE JARDIM
BE	BEBEDOURO
RG	RÉGISTRO DE GAVETA
	CAIXA DE POLIETILENO



MATERIAIS	
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
01	TUBO POLIETILENO Ø 32mm x 10m - PVC G1 ROSCA Ø 1"
02	ADAPTADOR POLIETILENO Ø 32mm x 1"
03	BUCHA DE REDUÇÃO PVC G1 ROSCA Ø 1" x 1"
04	JOELHO PVC G1 ROSCA Ø 32
05	RÉGISTRO DE VÁLVULA Ø 32
06	MPR PVC G1 ROSCA Ø 32
07	TUBO PVC G1 ROSCA Ø 32 (ESP. DE USO PVC SOLDAVEL)

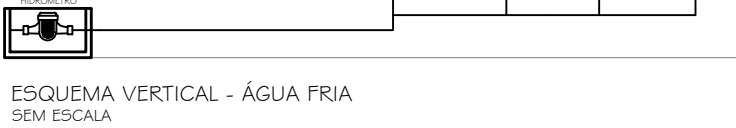
NOTAS	
1	A BASE DE CONCRETO DO CAVALETE DEVERÁ FICAR ENCRUSTADO NO MURO, PODENDO FICAR ENCRUSTADO NA PAREDE DO INCHU, SE O AFASTAMENTO FOR < 2,00 m.
2	NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO NENHUM PRODUTO DO TIPO VEDA JUNTAS NAS CONDIÇÕES APARENTES DO CAVALETE, JUNTAS VEDADAS.
3	INSTALAR CAVALETE EM NÍVEL VERTICAL E HORIZONTAL.
4	NO RESERVATÓRIO DOMICILIAR DEVERÁ CONTER: EXTRAISSOR, LIMPID, REGISTRO E BOM G1 PREVISÃO DE CONSUMO DE 24 h.
5	UNIDADES EM m.



DETALHE DE CAIXA
SEM ESCALA

HIDROSSANITÁRIO ÁGUA-FRIA

ESC.:1/100

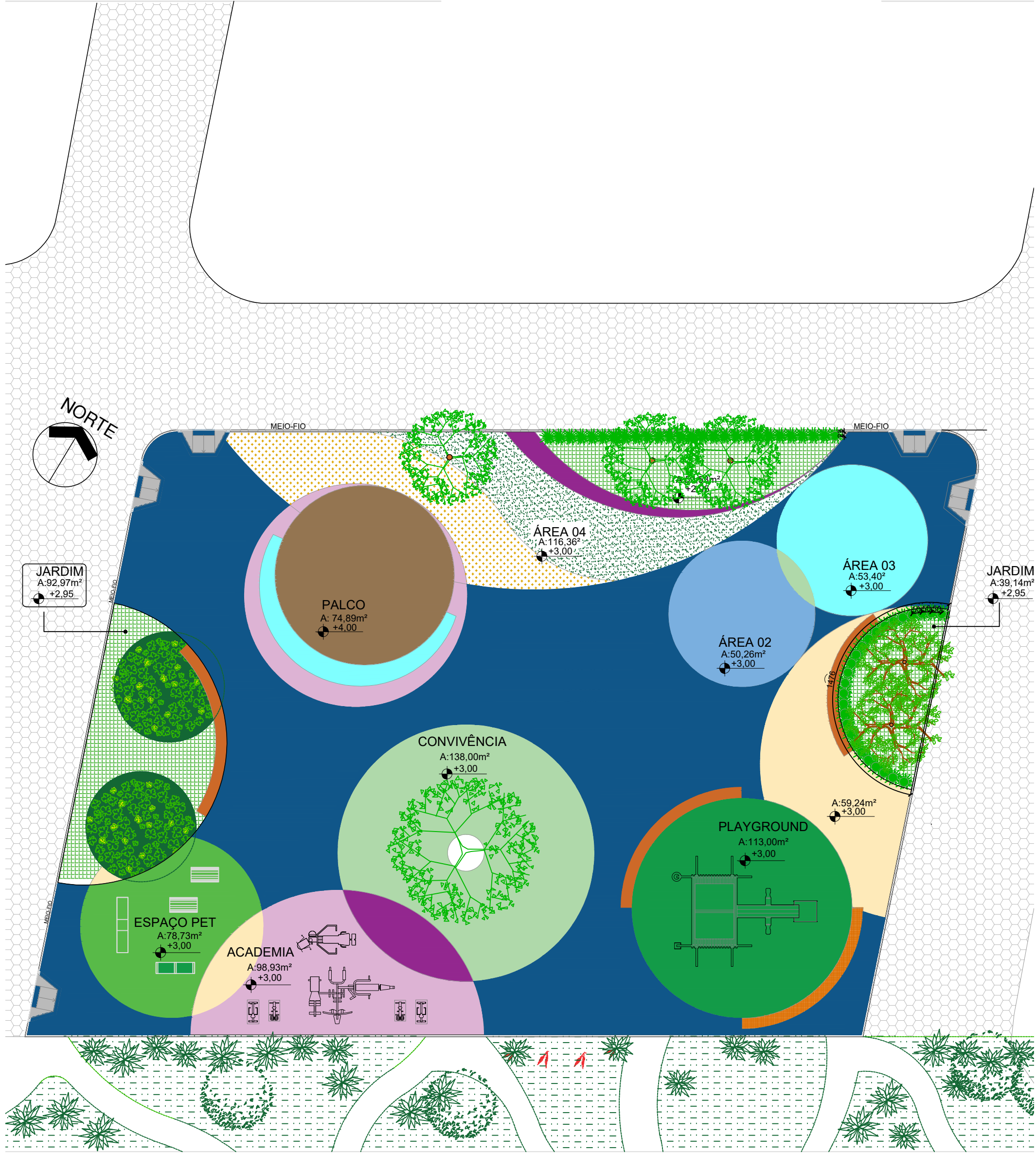


MARCOS
CORREIA
SILVA
82682011772

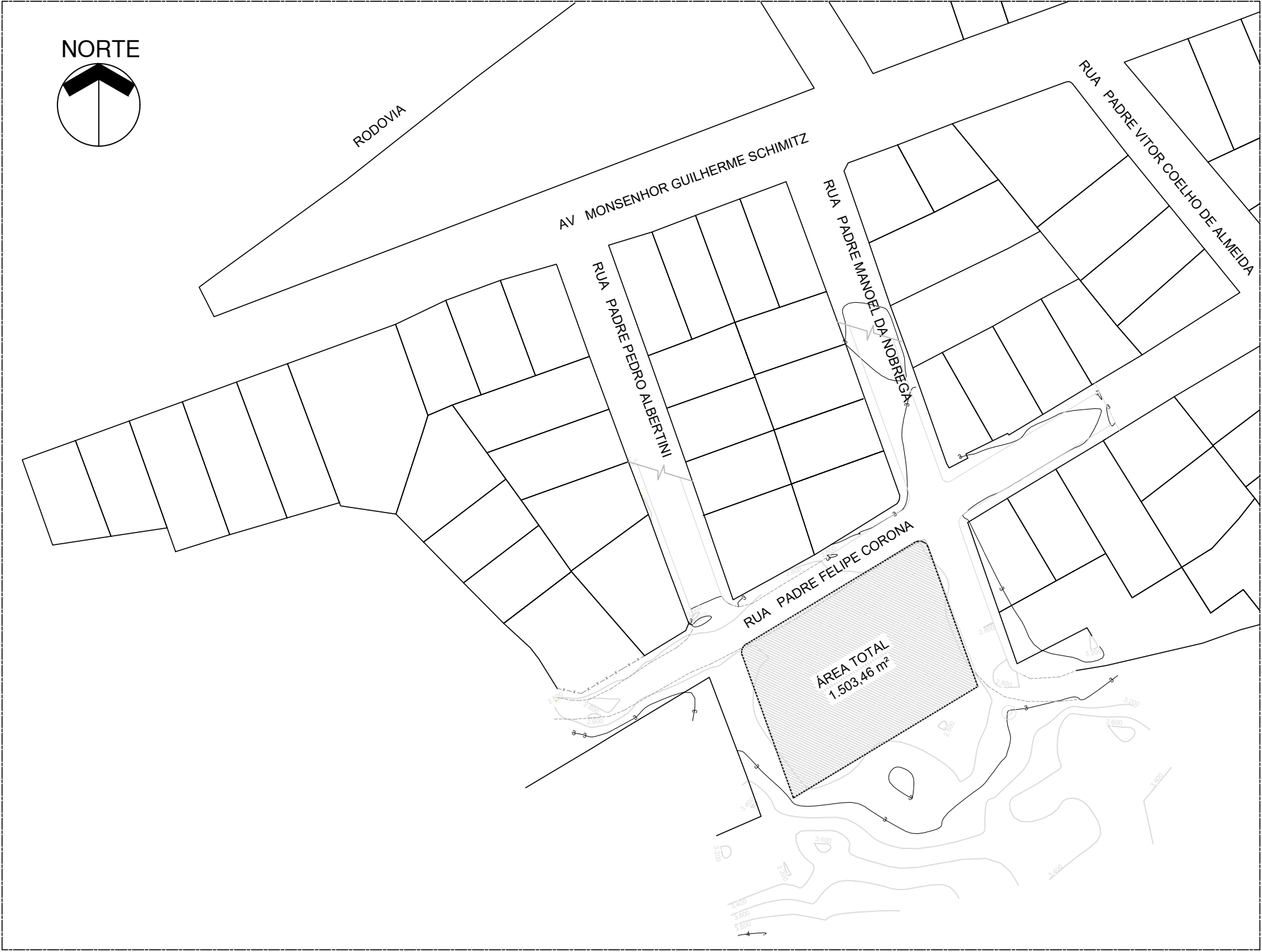
Engenheiro Coordenador
Nome: Daniel Pereira Silva
Crea: ES-011430/D
ART n°:
Responsável Técnico
Nome: Arq. Marcos Correia Silva
CAU ES: A19761-0
ART n°:
REVISÃO N°:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
PROJETO DE URBANISMO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA		
PROJETO:	PRAÇA - PRAIA DOS PADRES	Escala 1/100
ENDEREÇO:	RUA PADRE FELIPE CARONA- PRAIA DOS PADRES - ARACRUZ-ES	Data ABRIL / 2023
CONTEÚDO:	PROJETO HIDROSSANITÁRIO - ÁGUA-FRIA	Folha N° HIDRO-01-01



PLANTA DE URBANIZAÇÃO
ESC.: 1/125



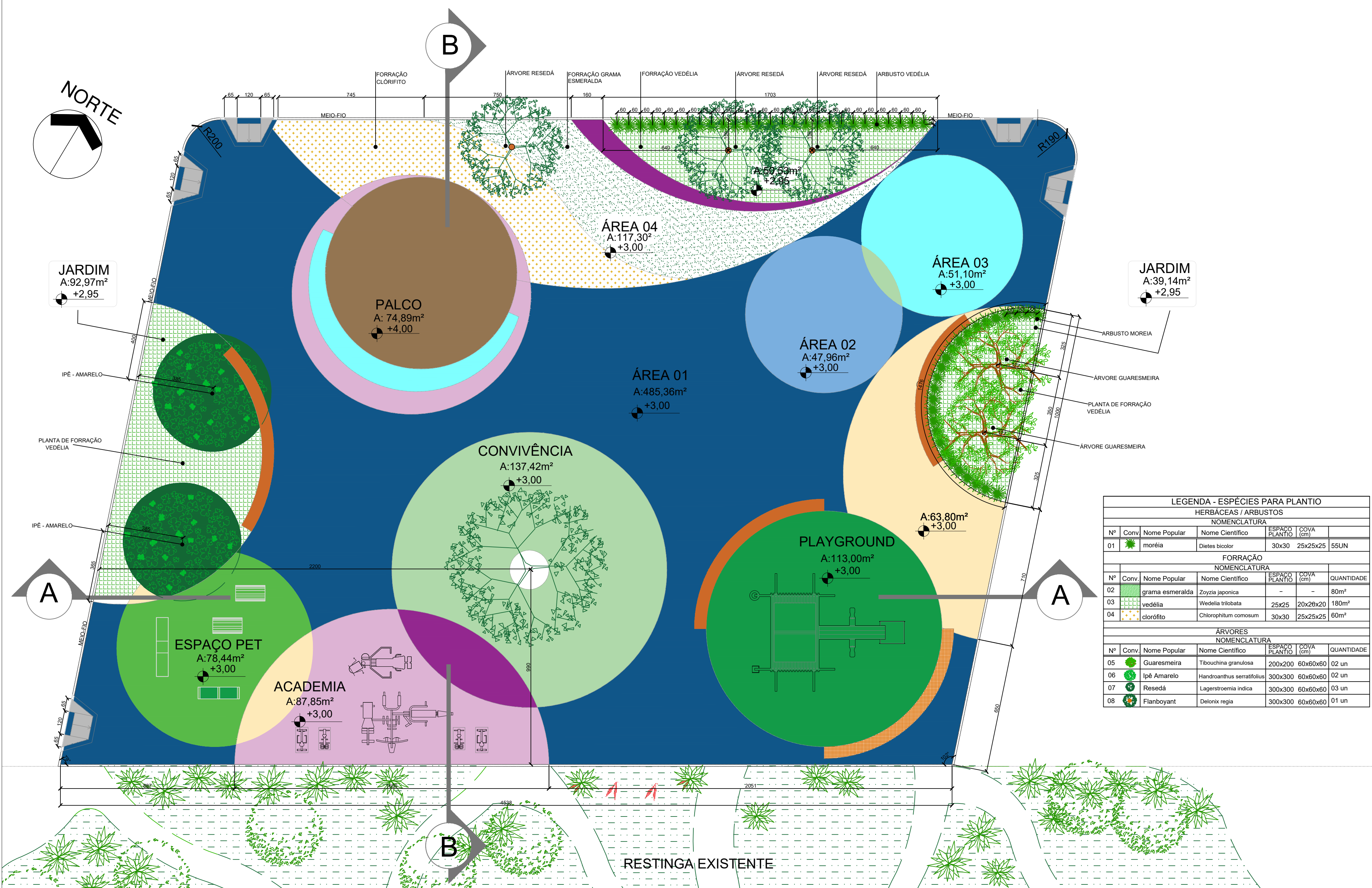
PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC.: 1/1000

MARCOS
CORREIA
SILVA
82682011772

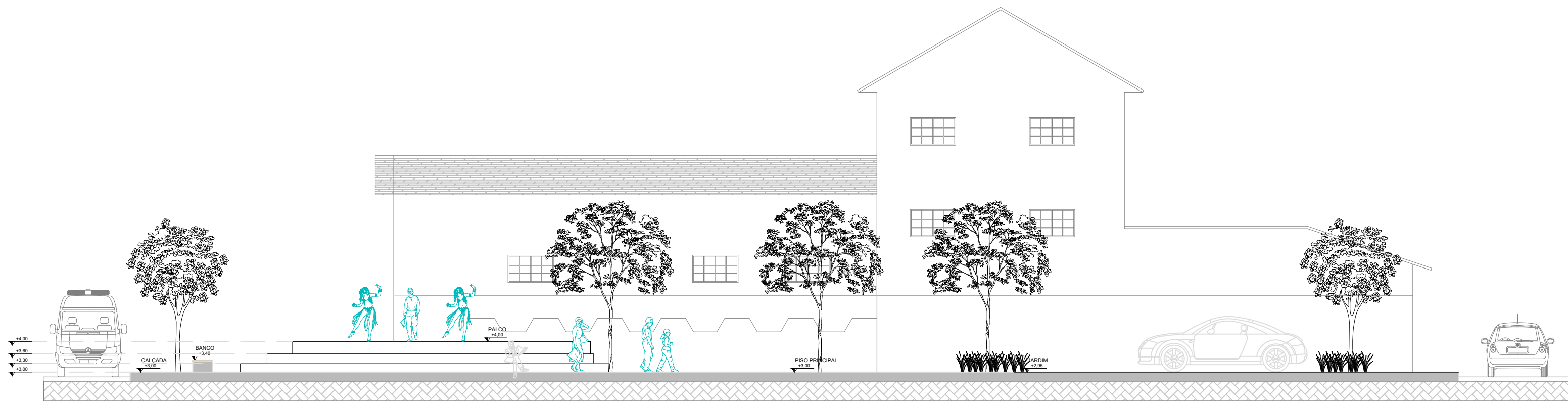
Engenheiro Coordenador
Nome: Daniel Pereira Silva
Crea: ES-011430/D
ART n°:
Responsável Técnico
Nome: Arq. Marcos Correia Silva
CAU ES: A19761-0
ART n°:
REVISÃO N°:



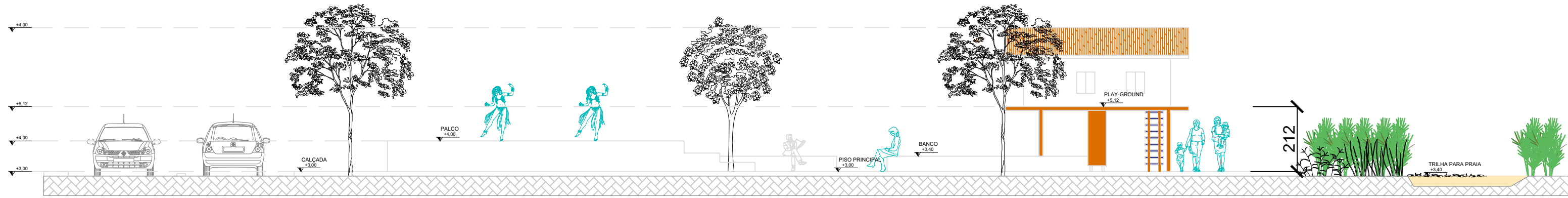
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
PROJETO DE URBANISMO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA		
PROJETO:	PRAÇA PRAIA DOS PADRES	Escala INDICADA
ENDEREÇO:	RUA PADRE FELIPE CARONA, PRAIA DOS PADRES- ARACRUZ, ES	Data ABRIL / 2023
CONTEÚDO:	PLANTA DE SITUAÇÃO E URBANISMO	Folha N° URB-01/04



LEGENDA - ESPÉCIES PARA PLANTIO					
HERBÁCEAS / ARBUSTOS					
NOMENCLATURA					
Nº	Conv.	Nome Popular	Nome Científico	ESPAÇO PLANTIO	COVA (cm)
01		moréia	Dietes bicolor	30x30	25x25x25
FORRAÇÃO					
NOMENCLATURA					
Nº	Conv.	Nome Popular	Nome Científico	ESPAÇO PLANTIO	COVA (cm)
02		grama esmeralda	Zoyzia japonica	-	-
03		vedélia	Wedelia trilobata	25x25	20x20x20
04		clorófito	Chlorophitum comosum	30x30	25x25x25
ÁRVORES					
NOMENCLATURA					
Nº	Conv.	Nome Popular	Nome Científico	ESPAÇO PLANTIO	COVA (cm)
05		Guaresmeira	Tibouchina granulosa	200x200	60x60x60
06		Ipê Amarelo	Handroanthus serratifolius	300x300	60x60x60
07		Resedá	Lagerstroemia indica	300x300	60x60x60
08		Flanboyant	Delonix regia	300x300	60x60x60



CORTE LONGITUDINAL A-A'
ESC.:1/100



CORTE TRANSVERSAL B-B'
ESC.:1/100

MARCOS
CORREIA
SILVA:
82682011772

Engenheiro Coordenador
Nome: Daniel Pereira Silva
Crea: ES-011430/D
ART n°:
Responsável Técnico
Nome: Arq. Marcos Correia Silva
CAU ES: A19761-0
ART n°:
REVISÃO N°:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
PROJETO DE URBANISMO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA		
PROJETO:	PRAÇA - PRAIA DOS PADRES	Escala 1/100
ENDEREÇO:	RUA PADRE FELIPE CARONA- PRAIA DOS PADRES - ARACRUZ-ES	Data ABRIL / 2023
CONTEUDO:	CORTE A-A1 E CORTE B-B'	Folha N° URB-04/04



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres

Município: Aracruz / ES

Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

Preço base:TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER /FEVEREIRO/2023- NÃO DESONERADA/ SINAPI
FEVEREIRO 2023

% BDI = 33,25%

LEIS SOCIAIS: 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							103.470,41
1.1	20305	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPES	DER	m²	8,00	242,13	322,64	2.581,12
1.2	20712	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	DER	m	10,00	53,19	70,88	708,80
1.3	20713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	DER	m	10,00	493,36	657,40	6.574,00
1.4	20714	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	DER	m	10,00	384,56	512,43	5.124,30
1.5	20350	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	DER	m	151,00	193,41	257,72	38.915,72
1.6	20352	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6,00x2,40m, c/ banheiro (vaso-lavatório e chuveiro e bacia), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elétr. e 1 tom.teléf. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	DER	ms	10,00	989,00	1.317,84	13.178,40
1.7	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	m²	6,00	992,26	1.322,19	7.933,14
1.8	20708	Galpão para serralha e carpintaria área 12,00m², em peça de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telha de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	DER	m²	12,00	222,79	296,87	3.562,44
1.9	20356	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	DER	ms	10,00	664,25	885,11	8.851,10
1.10	20704	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m²/func./turno), conf. projeto (1 utilização)	DER	m²	10,00	481,03	640,97	6.409,70
1.11	20711	Reservatório de polietileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	DER	und	2,00	2.818,64	3.755,84	7.511,68
1.12	10401	Corte de capoeira fina, a foice (manual)	DER	m²	204,24	1,23	1,64	334,95
1.13	10402	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	DER	m²	272,32	3,96	5,28	1.437,85
1.14	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	SINAPI	m²	680,80	0,38	0,51	347,21
2	PAVIMENTAÇÃO E ACESSÓRIOS							549.885,11
2.1	PAVIMENTAÇÃO							520.857,65
2.1.1	103074	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	DER	m²	1.215,21	191,46	255,12	310.024,38
2.1.2	30209	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	DER	m²	1.102,11	94,5	125,92	138.777,69
2.1.3	101734	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	m²	113,10	422,48	562,95	63.669,65
2.1.4	200202	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	DER	m	50,00	59,68	79,52	3.976,00
2.1.5	200253	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	DER	m²	19,74	97,74	130,24	2.570,94
2.1.6	200254	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	DER	m²	14,12	97,74	130,24	1.838,99
2.2	ACESSÓRIOS							29.027,46
2.2.1	Composição 10	Execução de banco de concreto armado aparente e assento do banco em madeira Macaranduba, Paraju ou similar, incluindo suporte em aço inox "U", largura=0.40m e altura =0.44m.	Composição	m	39,00	423,79	564,70	22.023,30
2.2.2	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	und	4,00	1314,1	1.751,04	7.004,16
3	PAISAGISMO							41.254,28
3.1	200326	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	DER	m²	373,00	31,15	41,51	15.483,23
3.2	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	SINAPI	m²	240,00	67,48	89,92	21.580,80
3.3	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	und	55,00	46,94	62,55	3.440,25
3.4	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	und	8,00	70,36	93,75	750,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres

Município: Aracruz / ES

Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

Preço base: TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER /FEVEREIRO/2023- NÃO DESONERADA/ SINAPI
FEVEREIRO 2023

% BDI = 33,25%

LEIS SOCIAIS: 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127-220V							179.445,28
4.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							4.891,00
4.1.1	150307	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento	DER	und	1,00	585,58	780,29	780,29
4.1.2	151702	Padrão de entrada de energia elétrica, bifásico, entrada aérea, a 3 fios, carga instalada em muro de 9001 até 15000W - 220/127V	DER	und	1,00	3.084,96	4.110,71	4.110,71
4.2	DISJUNTORES							1.118,78
4.2.1	151301	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC	DER	und	1,00	21,27	28,34	28,34
4.2.2	151338	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	DER	und	1,00	21,27	28,34	28,34
4.2.3	151302	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	DER	und	1,00	21,27	28,34	28,34
4.2.4	151306	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	DER	und	2,00	63,19	84,20	168,40
4.2.5	151311	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	DER	und	1,00	101,57	135,34	135,34
4.2.6	151350	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	DER	und	2,00	107,72	143,54	287,08
4.2.7	151337	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	DER	und	2,00	166,21	221,47	442,94
4.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							26.987,85
4.3.1	151133	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	DER	m	70,00	10,15	13,52	946,40
4.3.2	Composição 1	Fornecimento e instalação de eletroduto Reforçado, diâmetro 1", marca ref. Kanaflex ou equivalente, inclusive abertura e fechamento rasgo	Composição	m	220,00	78,37	104,43	22.974,60
4.3.3	Composição 2	Fornecimento e instalação de eletroduto PEAD, diâmetro 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente, inclusive abertura e fechamento rasgo	Composição	m	15,00	84,94	113,18	1.697,70
4.3.4	Composição 3	Ponto padrão de tomada de piso - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (18.0m) e caixa alumínio silício 4x4" (1 und)	DER	und	5,00	205,50	273,83	1.369,15
4.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)							16.548,50
4.4.1	151401	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	DER	m	50,00	5,62	7,49	374,50
4.4.2	151403	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	DER	m	400,00	9,32	12,42	4.968,00
4.4.3	151419	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 6.0 mm2	DER	m	650,00	12,94	17,24	11.206,00
4.5	TOMADAS E INTERRUPTORES							2.325,57
4.5.1	Composição 4	Fornecimento e instalação de Tomada Externa Simples Para Jardim 10A/250V Aquatic	DER	und	13,00	134,25	178,89	2.325,57
4.6	ILUMINAÇÃO							12.157,86
4.6.1	46027	RELE FOTOELÉTRICO MAG. MOD. RM10A / 220V	DER	und	1,00	28,39	37,83	37,83
4.6.2	Composição 5	Fornecimento e instalação de Luminária Circular de Embutir no Solo - Alumínio Injetado Ø130x158mm - IP67	DER	und	13,00	699,67	932,31	12.120,03
4.7	POSTES							115.415,72
4.7.1	Composição 6	Fornecimento e instalação de poste de aço tipo girafa SONERES com lâmpada dupla, flangeado, altura de até 4 metros, com uma luminária LED de potência 50W, fixadas no conjunto com caixa de passagem e aterramento	DER	und	5,00	5.188,07	6.913,10	34.565,50
4.7.2	Composição 7	Fornecimento e instalação de poste de aço tipo girafa SONERES com lâmpada dupla, flangeado, altura de até 5 metros, com uma luminária LED de potência 50W, fixadas no conjunto com caixa de passagem e aterramento	DER	und	11,00	5.515,96	7.350,02	80.850,22
5	PLAYGROUND							44.407,24
5.1	Composição 8	02 torres com cobertura / 01 torre sem cobertura / 01 palmeira / 01 ponte curva 1,50m / 02 tobogã / 01 escorregador reto / 01 escada / 01 teia / 01 escalada de letras / 01 guarda corpo / 01 janelinha inferior / 01 ábaco.	composição	und	1,00	33.326,26	44.407,24	44.407,24
6	ESPAÇO PET							19.845,27
6.1	Composição 9	01 Tubo reto 2,00m com flange / 01 Gangorra pet / 01 Escalada pet / 03 Flange para salto / 01 Banco / 01 Lixeira	composição	und	1,00	14.893,26	19.845,27	19.845,27
7	ACADEMIA							18.237,72
7.1	103190	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	SINAPI	und	1,00	4.039,82	5.383,06	5.383,06
7.2	103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	und	2,00	4.823,51	6.427,33	12.854,66
8	ÁGUA FRIA							3.432,33
8.1	140207	Padrão de entrada d'água com caixa termoplástica para hidrômetro de 3/4" - padrão 1B da CESAN. Instalado embutido na alvenaria. Inclusive tubulação, conexões, registro, tubo camisa e caixa com tampa transparente. Conferir detalhe.	DER	und	1,00	504,89	672,77	672,77
8.2	140209	Mureta p/ cavalete (Padrão 1B - CESAN) de alv. blocos cerâmicos 10x20x20cm deitados, dimensões 0.80x1.0x0.20m, para instalação de caixa termoplástica, incl. revest. em reboco e lastro concreto esp.10cm, exclusive caixa e cavalete	DER	und	1,00	266,69	355,36	355,36



Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

LEIS SOCIAIS: 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA[illegible]

MARCOS
CORREIA SILVA
82682011772

Assinado digitalmente por MARCOS CORREIA SILVA:
82682011772
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v5
OU=34918239000167, OU=Videoconferencia,
* OU=Certificado PF A1, CN=MARCOS CORREIA SILVA:
82682011772
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023-06-22 13:37:03
Foxit Reader Versão: 9.7.0

MARCOS CORREIA SILVA
ARQUITETO
CAU A-19761-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres

Município: Aracruz / ES

Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	Q Unit.	LARG	COMP	ALT	PERIM	OBS.	QUANTIDADE
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPES	m²		2	4				8
1.2	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m			10,00				10,00
1.3	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás, cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m			10,00				10,00
1.4	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m			10,00				10,00
1.5	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Resprovelamento 2x)	m			151,00				151,00
1.6	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6,00x2,40m, c/ banheiro (vaso+lav+chuveiro e bôsc), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. eléf. e 1 tom.teléf. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	10						10
1.7	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	6						6
1.8	Galpão para serralha e carpintaria área 12,00m², em peça de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telha de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m²	12						12
1.9	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	10						10
1.10	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontalões 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m²/func./turno), conf. projeto (1 utilização)	m²	10						10
1.11	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	2						2
1.12	Corte de capoeira fina, a foice (manual)	m²	204,24						204,24
1.13	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	272,32						272,32
1.14	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	m²	680,8						680,8
2	PAVIMENTAÇÃO E ACESSÓRIOS								
2.1	PAVIMENTAÇÃO								
2.1.1	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	1215,21					Conforme quantitativos do projeto Arquitetônico	1215,21
2.1.2	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3,0cm	m²	1102,11					Conforme quantitativos do projeto Arquitetônico	1102,11
2.1.3	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA AF_09/2020	m²	113,1					Conforme quantitativos do projeto Arquitetônico	113,1
2.1.4	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m			50			Conforme quantitativos do projeto Arquitetônico	50
2.1.5	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1,5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	19,74					Conforme quantitativos do projeto Arquitetônico	19,74
2.1.6	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1,5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	14,12					Conforme quantitativos do projeto Arquitetônico	14,12
2.2	ACESSÓRIOS								
2.2.1	Execução de banco de concreto armado aparente e assento do banco em madeira Maçaranduba, Paraju ou similar, incluindo suporte em aço inox "U", largura=0,40m e altura =0,44m.	m			39			Conforme quantitativos do projeto Arquitetônico	39
2.2.2	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	und	4					Conforme quantitativos do projeto Arquitetônico	4
3	PAISAGISMO								
3.1	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	373,00					Conforme quantitativos do projeto arquitetônico	373,00
3.2	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	m²	240,00					Conforme quantitativos do projeto arquitetônico	240,00
3.3	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	und	55,00					Conforme quantitativos do projeto arquitetônico	55,00
3.4	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	und	8,00					Conforme quantitativos do projeto arquitetônico	8,00
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
4.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO								
4.1.1	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	1,00
4.1.2	Padrão de entrada de energia elétrica, bifásico, entrada aérea, a 3 fios, carga instalada em muro de 9001 até 15000W - 220/127V	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	1,00
4.2	DISJUNTORES								
4.2.1	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	1,00
4.2.2	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	1,00
4.2.3	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	1,00
4.2.4	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	2,00
4.2.5	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	1,00
4.2.6	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	und	2,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	2,00
4.2.7	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	2,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	2,00
4.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
4.3.1	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m			70			Conforme quantitativos do projeto elétrico	70
4.3.2	Fornecimento e instalação de eletroduto Reforçado, diâmetro 1", marca ref. Kanaflex ou equivalente, inclusive abertura e fechamento rasgo	m			220			Conforme quantitativos do projeto elétrico	220
4.3.3	Fornecimento e instalação de eletroduto PEAD, diâmetro 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente, inclusive abertura e fechamento rasgo	m			15			Conforme quantitativos do projeto elétrico	15
4.3.4	Ponto padrão de tomada de piso - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5,0m), fio isolado PVC de 2,5mm² (18,0m) e caixa alumínio sílico 4x4" (1 und)	und	5,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	5,00
4.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)								
4.4.1	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1,5 mm²	m			50,00			Conforme quantitativos do projeto elétrico	50,00
4.4.2	Fio de cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4,0 mm²	m			400,00			Conforme quantitativos do projeto elétrico	400,00
4.4.3	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 6,0 mm²	m			650,00			Conforme quantitativos do projeto elétrico	650,00
4.5	TOMADAS E INTERRUPTORES								



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres
Município: Aracruz / ES
Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
4.5.1	Fornecimento e instalação de Tomada Externa Simples Para Jardim 10A/250V Aquatic	und	13,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	13,00
4.6	ILUMINAÇÃO								
4.6.1	RELE FOTOELÉTRICO MAG. MOD. RM10A / 220V	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	1,00
4.6.2	Fornecimento e instalação de Luminária Circular de Embutir no Solo - Alumínio Injetado Ø130x158mm - IP67	und	13,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	13,00
4.7	POSTES								
4.7.1	Fornecimento e instalação de poste de aço tipo girafa SONERES com lâmpada dupla, flangeado, altura de até 4 metros, com uma luminária LED de potência 50W, fixadas no conjunto com caixa de passagem e aterramento	und	5,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	5,00
4.7.2	Fornecimento e instalação de poste de aço tipo girafa SONERES com lâmpada dupla, flangeado, altura de até 5 metros, com uma luminária LED de potência 50W, fixadas no conjunto com caixa de passagem e aterramento	und	11,00					Conforme quantitativos do projeto elétrico	11,00
5	PLAYGROUND								
5.1	02 torres com cobertura / 01 torre sem cobertura / 01 palmeira / 01 ponte curva 1,50m / 02 tobogã / 01 escorregador reto / 01 escada / 01 teia / 01 escalada de letras / 01 guarda corpo / 01 janelinha inferior / 01 abaco.	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto arquitetônico	1,00
6	ESPAÇO PET								
6.1	01 Tubo reto 2,00m com flange / 01 Gangorra pet / 01 Escalada pet / 03 Flange para salto / 01 Banco / 01 Lixeira	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto arquitetônico	1,00
7	ACADEMIA								
7.1	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRÍPLIO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF- 10/2021	und	1,00					Conforme quantitativos do projeto arquitetônico	1,00
7.2	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRÍPLIO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF- 10/2021	und	2,00					Conforme quantitativos do projeto arquitetônico	2,00
8	ÁGUA FRIA								
8.1	Padrão de entrada d'água com caixa termoplástica para hidrômetro de 3/4" - padrão 1B da CESAN. Instalado embutido na alvenaria. Inclui tubulação, conexões, registro, tubo camisa e caixa com tampa transparente. Conferir detalhe.	und	1,00						1,00
8.2	Mureta p/ cavalete (Padrão 1B - CESAN) de alv. blocos cerâmicos 10x20x20cm deitados, dimensões 0.80x1.0x0.20m, para instalação de caixa termoplástica, incl. revest. em reboco e lastro concreto esp. 10cm, exclusive caixa e cavalete	und	1,00						1,00
8.3	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	und	4,00						4,00
8.4	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâ. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m			50				50,00
8.5	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00						3,00
9	SERVIÇOS FINAIS								
9.1	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins) m2 1,11	m²	689,74						689,74
9.2	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1,00						1,00

MARCOS
CORREIA SILVA
82682011772

Assinado digitalmente por MARCOS CORREIA
SILVA/82682011772
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA
MINAS, OU=ICP-Brasil, CN=82682011772
•OU=Videoconferencia, OU=Certificado PF A1,
C=BR, MARCOS CORREIA SILVA/82682011772
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023-06-22 13:37:47
Fonte: Reader Versão: 3.17.0

MARCOS CORREIA SILVA
ARQUITETO
CAU A-19761-0

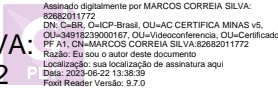


PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres
Município: Aracruz / ES
Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

CRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO													
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 103.470,41	100,00%										100,00%
			103.470,41										103.470,41
2	PAVIMENTAÇÃO E ACESSORIOS	R\$ 549.885,11	35,00%	40,00%	25,00%								100,00%
			192.459,79	219.954,04	137.471,28								549.885,11
3	PAISAGISMO	R\$ 41.254,28		20,00%	30,00%	50,00%							100,00%
				8.250,86	12.376,28	20.627,14							41.254,28
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127-220V	R\$ 179.445,28						10,00%	30,00%	40,00%	10,00%	10,00%	100,00%
							17.944,53	53.833,58	71.778,11	17.944,53	17.944,53	179.445,28	
5	PLAYGROUND	R\$ 44.407,24								30,00%	40,00%	30,00%	100,00%
									13.322,17	17.762,90	13.322,17	44.407,24	
6	ESPAÇO PET	R\$ 19.845,27								20,00%	40,00%	40,00%	100,00%
									3.969,05	7.938,11	7.938,11	19.845,27	
7	ACADEMIA	R\$ 18.237,72									50,00%	50,00%	100,00%
										9.118,86	9.118,86	18.237,72	
8	AGUA FRIA	R\$ 3.432,33		20,00%	30,00%	50,00%							100,00%
				686,47	1.029,70	1.716,17							3.432,33
9	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 2.091,95										100,00%	100,00%
												2.091,95	2.091,95
TOTAL		R\$ 962.069,59	295.930,20	228.891,37	150.877,26	22.343,31	0,00	17.944,53	53.833,58	89.069,34	52.764,39	50.415,62	R\$ 962.069,59
			295.930,20	524.821,56	675.698,83	698.042,13	698.042,13	715.986,66	769.820,24	858.889,58	911.653,97	962.069,59	

MARCOS
CORREIA SILVA: 82682011772



MARCOS CORREIA SILVA
ARQUITETO
CAU A-19761-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres
Município: Aracruz / ES
Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

Enc. Sociais: 157,27%
BDI 33,25%
Prazo: 10 MESES

COMPOSIÇÕES

CÓD: 1		SERVIÇO: Fornecimento e instalação de eletroduto Reforçado, diâmetro 1", marca ref. Kanaflex ou equivalente, inclusive abertura e fechamento rasgo									
DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23					UNIDADE: und						
ÓRG.	CÓD.	EQUIPAMENTO	COND. DE TRAB.	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL				
				QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO		
(A) TOTAL									0		
ÓRG.	CÓD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR	UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.	CUSTO HORÁRIO			
DER	010101	AJUDANTE	h	0,15	7,00	157,27%	18,01	2,70			
DER	010115	ELETRICISTA	h	0,15	8,30	157,27%	21,35	3,20			
(B) TOTAL									5,90		
(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS									5,00%		
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									1,00		
CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E)									6,20		
ÓRG.	CÓD.	MATERIAIS	UND	CONSUMO			CUSTO UNITÁRIO		CUSTO		
SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1,0000			14,67		14,67		
(F) TOTAL									14,67		
ÓRG.	CÓD.	SERVIÇOS	UND	CONSUMO			CUSTO UNITÁRIO		CUSTO		
DER	91837	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	1,0000			56,43		56,43		
DER	30211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m³	0,1500			7,13		1,07		
(F) TOTAL									57,50		
(G) TOTAL									0,00		
ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE	D.M.T.		CONSUMO (l)		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO		
			XP	XR							
(H) TOTAL									0,00		
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)									R\$ 78,37		
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS									R\$ 26,06		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									R\$ 104,43		
CÓD: 2		SERVIÇO: Fornecimento e instalação de eletroduto PEAD, diâmetro 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente, inclusive abertura e fechamento rasgo									
DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23					UNIDADE: und						
ÓRG.	CÓD.	EQUIPAMENTO	COND. DE TRAB.	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL				
				QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO		
(A) TOTAL									0		
ÓRG.	CÓD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR	UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.	CUSTO HORÁRIO			
DER	010101	AJUDANTE	h	0,15	7,00	157,27%	18,01	2,70			
DER	010115	ELETRICISTA	h	0,15	8,30	157,27%	21,35	3,20			
(B) TOTAL									5,90		
(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS									5,00%		
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									1,00		
CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E)									6,20		
ÓRG.	CÓD.	MATERIAIS	UND	CONSUMO			CUSTO UNITÁRIO		CUSTO		
DER	151138	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	1,0000			21,24		21,24		
(F) TOTAL									21,24		
ÓRG.	CÓD.	SERVIÇOS	UND	CONSUMO			CUSTO UNITÁRIO		CUSTO		
DER	91837	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	1,0000			56,43		56,43		
DER	30211	Reaterro de valas, exclusive compactação	m³	0,1500			7,13		1,07		
(F) TOTAL									57,50		
(G) TOTAL									0,00		
ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE	D.M.T.		CONSUMO (l)		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO		
			XP	XR							
(H) TOTAL									0,00		
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)									R\$ 84,94		
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS									R\$ 28,24		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									R\$ 113,18		
CÓD: 3		SERVIÇO: Ponto padrão de tomada de piso - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (18.0m) e caixa alumínio sílico 4x4" (1 und)									
DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23					UNIDADE: und						
ÓRG.	CÓD.	EQUIPAMENTO	COND. DE TRAB.	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL				
				QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO		
(A) TOTAL									0		
ÓRG.	CÓD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR	UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.	CUSTO HORÁRIO			
DER	010101	AJUDANTE	h	3,65	7,00	157,27%	18,01	65,73			
DER	010115	ELETRICISTA	h	3,65	8,30	157,27%	21,35	77,94			
(B) TOTAL									143,67		
(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS									5,00%		
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									1,00		
CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E)									150,85		
ÓRG.	CÓD.	MATERIAIS	UND	CONSUMO			CUSTO UNITÁRIO		CUSTO		
DER	48516	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" - WETZEL OU EQUIVALENTE (LABOR)	und	2,0000			0,78		1,56		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres

Município: Aracruz / ES

Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

Enc. Sociais: 157,27%

BDI 33,25%

Prazo: 10 MESES

DER	48502	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" C/ ROSCA BSPWETZEL OU EQUIVALENTE (LABOR)	und	2.0000	1,31	2,62
DER	45067	CAIXA 4X4" EM ALUMINIO P/ PISO (LABOR)	und	1.0000	27,04	27,04
DER	42502	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA (LABOR)	und	5.5000	4,26	23,43

(F) TOTAL 54,65

ÓRG.	CÓD.	SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
						0,00

(F) TOTAL 0,00

ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE	D.M.T.	CONSUMO (I)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
			XP	XR		

(G) TOTAL 0,00

ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE	D.M.T.	CONSUMO (I)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
			XP	XR		

(H) TOTAL 0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)	R\$ 205,50
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS 33,25%	R\$ 68,33

CUSTO UNITÁRIO TOTAL R\$ 273,83

CÓD: 4 SERVIÇO: Fornecimento e instalação de Tomada Externa Simples Para Jardim 10A/250V Aquatic

DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23

UNIDADE: und

ÓRG.	CÓD.	EQUIPAMENTO	COND. DE TRAB.	QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO
									0
									0
									0

(A) TOTAL 0

ÓRG.	CÓD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR	UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.	CUSTO HORÁRIO
DER	010101	AJUDANTE	h	0,26	7,00	157,27%	18,01	4,68
DER	010115	ELETRICISTA	h	0,26	8,30	157,27%	21,35	5,55

(B) TOTAL 10,23

(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS 5,00%

(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,00

CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E) 10,74

ÓRG.	CÓD.	MATERIAIS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
DER	45067	CAIXA 4X4" EM ALUMINIO P/ PISO (LABOR)	und	1.0000	27,04	27,04
Cotação	1	Tomada Externa Simples Para Jardim 10A Aquatic Pial Legrand 064218	und	1.0000	96,47	96,47

(F) TOTAL 123,51

ÓRG.	CÓD.	SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO

(F) TOTAL 0,00

ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE	D.M.T.	CONSUMO (I)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
			XP	XR		

(G) TOTAL 0,00

ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE	D.M.T.	CONSUMO (I)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
			XP	XR		

(H) TOTAL 0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)	R\$ 134,25
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS 33,25%	R\$ 44,64

CUSTO UNITÁRIO TOTAL R\$ 178,89

CÓD: 5 SERVIÇO: Fornecimento e instalação de Luminária Circular de Embutir no Solo - Alumínio Injetado Ø130x158mm - IP67

DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23

UNIDADE: und

ÓRG.	CÓD.	EQUIPAMENTO	COND. DE TRAB.	QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO
									0
									0
									0

(A) TOTAL 0

ÓRG.	CÓD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR	UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.	CUSTO HORÁRIO
DER	010101	AJUDANTE	h	0,85	7,00	157,27%	18,01	15,31
DER	010115	ELETRICISTA	h	0,85	8,30	157,27%	21,35	18,15

(B) TOTAL 33,46

(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS 5,00%

(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,00

CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E) 35,13

ÓRG.	CÓD.	MATERIAIS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
Cotação	2	Luminária Circular de Embutir no Solo - Alumínio Injetado Ø130x158mm - IP67	und	1.0000	664,54	664,54

(F) TOTAL 664,54

ÓRG.	CÓD.	SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO

(F) TOTAL 0,00

ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE	D.M.T.	CONSUMO (I)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
			XP	XR		

(G) TOTAL 0,00

ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE	D.M.T.	CONSUMO (I)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
			XP	XR		

(H) TOTAL 0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)	R\$ 699,67
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS 33,25%	R\$ 232,64

CUSTO UNITÁRIO TOTAL R\$ 932,31

CÓD: 6 SERVIÇO: Fornecimento e instalação de poste de aço tipo girafa SONERES com lâmpada dupla, flangeado, altura de até 4 metros, com uma luminária LED de potência 50W, fixadas no conjunto com caixa de passagem e aterramento

DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23

UNIDADE: und



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres

Município: Aracruz / ES

Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

Enc. Sociais: 157,27%

BDI 33,25%

Prazo: 10 MESES

ÓRG.	CÓD.	EQUIPAMENTO	COND. DE TRAB.	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL		
				QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO
DER	80125	BETONEIRA 320 L (E301)	h	0,0096	0,6	0,4	34,14	16,89	0,261504
DER	80170	CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434)	h	0,20	1,00	0,00	223,16	13,91	44,632
(A) TOTAL									44,893504
ÓRG.	CÓD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR	UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.	CUSTO HORÁRIO	
DER	010101	AJUDANTE	h	0,57	7,00	157,27%	18,01	10,27	
DER	010115	ELETRICISTA	h	2,00	8,30	157,27%	21,35	42,71	
DER	010121	ARMADOR	h	0,04	8,30	157,27%	21,35	0,85	
DER	010111	CARPINTEIRO	h	0,03	8,30	157,27%	21,35	0,64	
DER	010139	PEDREIRO	h	1,00	8,30	157,27%	21,35	21,35	
DER	010146	SERVENTE	h	3,47	6,16	157,27%	15,85	54,99	
(B) TOTAL									130,81
(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS								5,00%	6,54
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									1,00
CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E)									182,24
ÓRG.	CÓD.	MATERIAIS	UND	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO	
DER	21517	ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	0,1744		7,13		1,24	
DER	27010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0030		18,30		0,06	
DER	20503	AREIA LAVADA MEDIA	M³	0,0130		156,67		2,04	
DER	22502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	und	12,6048		2,89		36,43	
DER	20517	BRITA 1	M³	0,0011		136,33		0,16	
DER	20518	BRITA 2	M³	0,0027		136,33		0,36	
DER	20519	BRITA 3	M³	0,0100		136,33		1,36	
DER	20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,6100		0,81		0,49	
DER	20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	4,3698		0,63		2,75	
DER	28008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,0035		15,21		0,05	
DER	26569	PREGO 18x27	KG	0,0013		17,28		0,02	
DER	20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	m	0,0130		5,46		0,07	
DER	20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	m	0,0260		15,47		0,40	
COTAÇÃO 4	-	poste de aço tipo girafa SONERES com lâmpada dupla, flangeado, altura de até 4 metros, com uma luminária LED de potência 50W.	und	1,0000		4.540,15		4540,15	
DER	46027	RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V	und	1,0000		28,39		28,39	
DER	43406	CABO PP ISOLAMENTO 1000V, 2 X 2,5 MM2 - PIRELLI OU EQUIVALENTE	m	6,5000		8,30		53,95	
SINAPI	425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 50 MM2	und	1,0000		6,43		6,43	
DER	43059	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 90º HEPR	m	0,5000		19,24		9,62	
SINAPI	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UND	1,0000		2,12		2,12	
DER	29093	PARAF. INOX SEXT. M6x45MM, BUCHA N.8, ARRUELA 1/4"	UND	1,0000		1,87		1,87	
DER	48035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8 "X 2,4M - ALTA CAMADA	UND	1,0000		175,33		175,33	
(F) TOTAL									4863,29
ÓRG.	CÓD.	SERVIÇOS	UND	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO	
DER	150614	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	1,0000		142,54		142,54	
(F) TOTAL									142,54
(G) TOTAL									0,00
ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE	D.M.T.		CONSUMO (I)	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO	
		XP	XR						
(H) TOTAL									0,00
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)									R\$ 5.188,07
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS									R\$ 1.725,03
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									R\$ 6.913,10
CÓD:	7	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de poste de aço tipo girafa SONERES com lâmpada dupla, flangeado, altura de até 5 metros, com uma luminária LED de potência 50W, fixadas no conjunto com caixa de passagem e aterramento							
DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23			UNIDADE: und						
ÓRG.	CÓD.	EQUIPAMENTO	COND. DE TRAB.	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL		
DER	80125	BETONEIRA 320 L (E301)	h	QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO
				0,0096	0,6	0,4	34,14	16,89	0,261504
DER	80170	CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434)	h	0,20	1,00	0,00	223,16	13,91	44,632
(A) TOTAL									44,893504
ÓRG.	CÓD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR	UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.	CUSTO HORÁRIO	
DER	010101	AJUDANTE	h	0,57	7,00	157,27%	18,01	10,27	
DER	010115	ELETRICISTA	h	2,00	8,30	157,27%	21,35	42,71	
DER	010121	ARMADOR	h	0,04	8,30	157,27%	21,35	0,85	
DER	010111	CARPINTEIRO	h	0,03	8,30	157,27%	21,35	0,64	
DER	010139	PEDREIRO	h	1,00	8,30	157,27%	21,35	21,35	
DER	010146	SERVENTE	h	3,47	6,16	157,27%	15,85	54,99	
(B) TOTAL									130,81
(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS								5,00%	6,54
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									1,00
CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E)									182,24
ÓRG.	CÓD.	MATERIAIS	UND	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO	
DER	21517	ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	0,1744		7,13		1,24	
DER	27010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0030		18,30		0,06	
DER	20503	AREIA LAVADA MEDIA	M³	0,0130		156,67		2,04	
DER	22502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	und	12,6048		2,89		36,43	
DER	20517	BRITA 1	M³	0,0011		136,33		0,16	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres

Município: Aracruz / ES

Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

Enc. Sociais: 157,27%

BDI 33,25%

Prazo: 10 MESES

DER	20518	BRITA 2	MP	0,0027	136,33	0,36
DER	20519	BRITA 3	MP	0,0100	136,33	1,36
DER	20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,6100	0,81	0,49
DER	20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	4,3698	0,63	2,75
DER	28008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,0035	15,21	0,05
DER	26569	PREGO 18X27	KG	0,0013	17,28	0,02
DER	20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	m	0,0130	5,46	0,07
DER	20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	m	0,0260	15,47	0,40
COTAÇÃO 3	-	poste de aço tipo girafa SONERES com lâmpada dupla, flangeado, altura de até 5 metros, com uma luminária LED de potência 50W	und	1,0000	4.868,04	4868,04
DER	46027	RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V	und	1,0000	28,39	28,39
DER	43406	CABO PP ISOLAMENTO 1000V, 2 X 2,5 MM2 - PIRELLI OU EQUIVALENTE	m	6,5000	8,30	53,95
SINAPI	425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 50 MM2	und	1,0000	6,43	6,43
DER	43059	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 90º HEPR	m	0,5000	19,24	9,62
SINAPI	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UND	1,0000	2,12	2,12
DER	29093	PARAF. INOX SEXT. M6X45MM, BUCHA N.8, ARRUELA 1/4"	UND	1,0000	1,87	1,87
DER	48035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2,4M - ALTA CAMADA	UND	1,0000	175,33	175,33

(F) TOTAL

5191,18

ORG.	COD.	SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
DER	150614	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	1,0000	142,54	142,54

(F) TOTAL

142,54

(G) TOTAL

0,00

ORG.	COD.	TRANSPORTE	D.M.T.	CONSUMO (I)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
			XP	XR		

(H) TOTAL

0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)

R\$ 5.515,96

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS 33,25%

R\$ 1.834,06

CUSTO UNITÁRIO TOTAL R\$ 7.350,02

CÓD: 8 SERVIÇO: 02 torres com cobertura / 01 torre sem cobertura / 01 palmeira / 01 ponte curva 1,50m /02 tobogã / 01 escorregador reto / 01 escada / 01 tela / 01 escada de letras /01 guarda corpo / 01 janelinha inferior / 01 abaco.

DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23

ORG.	COD.	EQUIPAMENTO	COND. DE TRAB.	QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO
									0
									0
									0

(A) TOTAL

0

ORG.	COD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR	UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.	CUSTO HORÁRIO
DER	010101	AJUDANTE	h	16,00	7,00	157,27%	18,01	288,14
DER	010111	CARPINTEIRO	h	16,00	8,30	157,27%	21,35	341,65
DER	010139	PEDREIRO	h	16,00	8,30	157,27%	21,35	341,65
DER	010146	SERVENTE	h	16,00	6,16	157,27%	15,85	253,57

(B) TOTAL

1225,01

(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS 5,00%

61,25

(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,00

CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E) 1286,26

ORG.	COD.	MATERIAIS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
cotação	5	02 torres com cobertura / 01 torre sem cobertura / 01 palmeira / 01 ponte curva 1,50m /02 tobogã / 01 escorregador reto / 01 escada / 01 tela / 01 escada de letras /01 guarda corpo / 01 janelinha inferior / 01 abaco.	und	1,0000	32.040,00	32040,00
						0,00

(F) TOTAL

32040,00

ORG.	COD.	SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
						0,00
						0,00
						0,00

(F) TOTAL

0,00

ORG.	COD.	TRANSPORTE	D.M.T.	CONSUMO (I)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
			XP	XR		

(H) TOTAL

0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)

R\$ 33.326,26

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS 33,25%

R\$ 11.080,98

CUSTO UNITÁRIO TOTAL R\$ 44.407,24

CÓD: 9 SERVIÇO: 01 Tubo reto 2,00m com flange / 01 Gangorra pet / 01 Escalada pet / 03 Flange para salto / 01 Banco / 01 Lixeira

DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23

ORG.	COD.	EQUIPAMENTO	COND. DE TRAB.	QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO
									0
									0
									0

(A) TOTAL

0

ORG.	COD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR	UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.	CUSTO HORÁRIO
DER	010101	AJUDANTE	h	16,00	7,00	157,27%	18,01	288,14
DER	010111	CARPINTEIRO	h	16,00	8,30	157,27%	21,35	341,65
DER	010139	PEDREIRO	h	16,00	8,30	157,27%	21,35	341,65



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres							Enc. Sociais:		157,27%
Município: Aracruz / ES							BDI		33,25%
Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N							Prazo:		10 MESES
DER	010146	SERVENTE		h	16,00	6,16	157,27%	15,85	253,57
								(B) TOTAL	1225,01
								(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%
								(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,00
								CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E)	1286,26
ÓRG.	CÓD.	MATERIAIS			UND	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
cotação	6	01 Tubo reto 2,00m com flange / 01 Gangorra pet / 01 Escalada pet / 03 Flange para salto / 01 Banco / 01 Lixeira			und	1,0000		13.607,00	13607,00
									0,00
								(F) TOTAL	13607,00
ÓRG.	CÓD.	SERVIÇOS			UND	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
									0,00
								(F) TOTAL	0,00
								(G) TOTAL	0,00
ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE			D.M.T.		CONSUMO (t)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
					XP	XR			
								(H) TOTAL	0,00
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)								R\$ 14.893,26	
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS								33,25%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								R\$ 19.845,27	
CÓD:		10 SERVIÇO: Execução de banco de concreto armado aparente e assento do banco em madeira Maçaranduba, Paraju ou similar, incluindo suporte em aço inox "U", largura=0.40m e altura =0.44m.							
DATA-BASE: BASE DE CÁLCULO: DER - FEV/23, SINAPI - FEV/23, SCO-RIO - FEV/23, ORSE - FEV/23					UNIDADE:		m		
ÓRG.	CÓD.	EQUIPAMENTO			COND. DE TRAB.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
						QUANT	PROD	IMPR	CUSTO
									0
									0
								(A) TOTAL	0
ÓRG.	CÓD.	MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR			UND	QTDE	SAL. S/ ENC.	ENC. SOCIAIS	SAL. C/ ENC.
DER	010111	CARPINTEIRO			h	0,38	8,30	157,27%	21,35
								(B) TOTAL	8,21
								(C) ADICIONAL DE FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%
								(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,00
								CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D = (E)	8,62
ÓRG.	CÓD.	MATERIAIS			UND	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
der	40233	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)			m³	0,2250		688,77	154,97
der	40238	FÓRMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 3 VEZES (INCLUÍDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFÓRMA)			m²	1,5000		80,18	120,27
der	40243	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6,3 A 10,0 MM			kg	2,2500		11,08	24,93
der	35579	TABUA MADEIRA DE LEI P/ PISO COM MACHO/FEMEA 15 CM X 2 CM (ASSOALHO)			m²	0,4000		241,60	96,64
Mercado		SUPORTE EM AÇO INOX				0,4080		45,00	18,36
								(F) TOTAL	415,17
ÓRG.	CÓD.	SERVIÇOS			UND	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
									0,00
								(F) TOTAL	0,00
								(G) TOTAL	0,00
ÓRG.	CÓD.	TRANSPORTE			D.M.T.		CONSUMO (t)	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO
					XP	XR			
								(H) TOTAL	0,00
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)								R\$ 423,79	
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS								33,25%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								R\$ 564,70	

MARCOS
CORREIA SILVA:
82682011772

Assinado digitalmente por MARCOS CORREIA SILVA:
82682011772
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v1,
CN=82682011772, OU=Videoconferencia, OU=Certificado
PF A1, CN=MARCOS CORREIA SILVA 82682011772
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023-06-22 13:39:51
Fonte Reader Versão: 9.7.0

MARCOS CORREIA SILVA
ARQUITETO
CAU A-19761-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres Município: Aracruz / ES Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N		Cotações realizadas em				
Empresa			Empresa	Empresa	Empresa	
Produto			Contato - Telefone	Contato - Telefone	Contato - Telefone	Média de Preços
			Preço	Preço	Preço	
Tomada Externa Simples Para Jardim 10A Aquatic PIAL Legrand 064218	abr/23		br/tomada-1-mod-cz-2p-t-10a-250v-cz-064218/p?idsku=262542	om.br/produto/tomada-externa-simples-para-jardim-10a-aquatic-pial-107462	com.br/produto/tomada-modulo-aquatic-cinza-2p-t-10a-250v-642-18-pial-107462	
			R\$ 85,99	R\$ 115,42	R\$ 87,99	R\$ 96,47
Luminária Circular de Embutir no Solo - Alumínio Injetado Ø130x158mm - IP67	abr/23		Power Lume Indústria e Comércio Ltda			
			R\$ 664,54			R\$ 664,54
Poste com ponto de Luz Girafa Duplo de 5M LED 2x50W	abr/23		SONERES			
			R\$ 4.868,04			R\$ 4.868,04
Poste com ponto de Luz Girafa Duplo de 4M LED 2x50W	abr/23		SONERES			
			R\$ 4.540,15			R\$ 4.540,15
02 torres com cobertura / 01 torre sem cobertura / 01 palmeira / 01 ponte curva 1,50m / 02 tobogã / 01 escorregador reto / 01 escada / 01 teia / 01 escalada de letras / 01 guarda corpo / 01 janelinha inferior / 01 ábaco.	abr/23		empresa FORMENTO			
			R\$ 32.040,00			R\$ 32.040,00
01 Tubo reto 2,00m com flange / 01 Gangorra pet / 01 Escalada pet / 03 Flange para salto / 01 Banco / 01 Lixeira	abr/23		empresa FORMENTO			
			R\$ 13.607,00			R\$ 13.607,00

MARCOS CORREIA
SILVA:82682011772

MARCOS CORREIA SILVA
ARQUITETO
CAU A-19761-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
Estado do Espírito Santo

Obra: Construção da Praça Praia dos Padres

Município: Aracruz / ES

Endereço: Rua Padre Felipe Corona, Praia dos Padres, S/N

BDI	
DEMONSTRATIVO BDI	
ITEM	VALOR
Administração Central	4,06
Administração Local	8,19
Impostos/Tributos	7,65
ISS	4,00
PIS	0,65
COFINS	3,00
Custos Financeiros	0,61
Riscos, Garantias e Seguro	1,00
Lucro	8,00
FÓRMULA	
$BDI = \{ [(1 + AC/100 + AL/100 + S/100 + R/100 + G/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + L/100) / (1 - I/100)] - 1 \} \times 100$	
TOTAL DO BDI	
33,25%	

MARCOS
CORREIA SILVA
82682011772

Assinado digitalmente por MARCOS CORREIA
SILVA:82682011772
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA
MINAS v5, OU=34918239000167,
• OU=Videoconferencia, OU=Certificado PF A1,
• CN=MARCOS CORREIA SILVA:82682011772
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023-06-22 13:40:40
Foxit Reader Versão: 9.7.0

MARCOS CORREIA SILVA
ARQUITETO
CAU A-19761-0