

PREF.MUN.DE UBIRATA - PR

Estudo Técnico Preliminar 202/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

- A construção da **Praça dos Pioneiros** no município de Ubitatã-PR visa resgatar, preservar e valorizar a memória histórica e cultural da cidade, reconhecendo e homenageando aqueles que, com coragem e dedicação, contribuíram para o desenvolvimento local desde sua fundação. O espaço será projetado como um ponto de encontro da comunidade, integrando lazer, convivência e cultura, ao mesmo tempo em que contará com elementos que remetam à trajetória dos pioneiros, como monumentos, painéis históricos e espaços para eventos culturais.
- Além de sua relevância simbólica, a praça fortalecerá o sentimento de pertencimento e identidade da população, incentivando a preservação da história local e servindo como atrativo turístico. Será um espaço democrático e acessível, estimulando a interação social, o lazer familiar e a realização de atividades educativas e artísticas, tornando-se um marco permanente de reconhecimento à importância histórica dos primeiros habitantes e de suas contribuições para a formação de Ubitatã.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Serviços Urbanos	Ronaldo Felipe Maciel

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- A presente contratação tem por objeto a execução de obra pública, observando as especificações técnicas, normas legais e diretrizes estabelecidas no projeto básico, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.
- A execução deverá atender aos seguintes requisitos essenciais:
 - Conformidade com o Projeto** – A obra deverá ser realizada de acordo com o projeto básico e/ou executivo aprovado pela Administração, incluindo memoriais descritivos, plantas, cortes, detalhes construtivos, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro.
 - Qualidade e Normas Técnicas** – Todos os serviços, materiais e equipamentos empregados deverão atender às normas da ABNT e demais legislações aplicáveis, garantindo durabilidade, segurança e desempenho.
 - Prazo de Execução** – O prazo global para conclusão da obra será o constante no edital e no contrato, devendo ser observado o cronograma físico-financeiro pactuado.
 - Mão de Obra e Responsabilidade Técnica** – A contratada deverá dispor de equipe técnica qualificada, sob responsabilidade de profissional habilitado e registrado no respectivo conselho de classe (CREA/CAU), com emissão da Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT).
 - Segurança do Trabalho e Meio Ambiente** – A execução deverá cumprir as normas de segurança e saúde no trabalho, bem como as exigências ambientais, inclusive quanto à destinação adequada de resíduos.
 - Fiscalização e Medições** – Os serviços serão acompanhados e fiscalizados por representante designado pela Administração, com medições periódicas para liberação de pagamentos conforme avanço da obra.
 - Garantia e Assistência Pós-Obra** – A contratada deverá assegurar garantia mínima prevista em lei e em contrato, responsabilizando-se pela correção de eventuais defeitos no período estabelecido.
- Esses requisitos asseguram que a contratação atenda aos princípios da eficiência, economicidade, transparência e interesse público, conforme determina a Lei nº 14.133/2021, possibilitando a entrega de obra com qualidade, dentro do prazo e do orçamento estabelecidos.
- A obra deverá ser executada aplicando impreritivamente o constante nos respectivos projetos, planilhas, cronograma e memorial descritivo.

- Qualquer serviço, material e/ou componente ou parte do mesmo, que apresente defeitos, vícios ou incorreções não reveladas, deverá ser refeito, corrigido, removido, reconstruído e/ou substituído pela Licitante, livre de quaisquer ônus financeiro para o Município.
- Entende-se por defeito, vício ou incorreção oculta aquele resultante da má execução ou má qualidade de materiais empregados e/ou da aplicação de material em desacordo com as normas e/ou prescrições da ABNT, especificações e/ou memoriais, não se referindo aos defeitos devidos ao desgaste normal de uso. Correrão por conta da Licitante as despesas relacionadas com a correção, remoção e/ou substituição do material rejeitado. O prazo para readequação, correção ou remoção será determinado pelo Fiscal do Contrato, que comunicará por escrito a Licitante.
- O objeto da presente Concorrência será recebido provisoriamente, em no máximo até 15 (quinze) dias após a comunicação ao município da conclusão do objeto pela Contratada, ficando esta responsável pelo bom funcionamento dos serviços executados até o seu recebimento definitivo, exceto por danos que sejam de responsabilidade do município. aceitação da obra se dará quando não houver qualquer pendência por parte da Contratada.
- O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade da obra, nem a ético profissional pela perfeita execução do Contrato.
- Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa estiverem executados em sua totalidade.
- O Município realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio dos fiscais indicados, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar correções que se fizerem necessárias.
- Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o Fiscal do Contrato apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à empresa, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- A empresa fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- A aprovação não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da empresa pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com a especificações constantes, devendo ser empresa, corrigidos /refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, à custa da sem prejuízo da aplicação de penalidades.

5. Levantamento de Mercado

- Para a estimativa de custos da presente obra, foi realizado levantamento de mercado utilizando o software **OrçaFascio**, adotando como referência os preços e composições da **Tabela SINAPI** (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), atualizada para a data-base de elaboração.
- O levantamento contemplou a definição das composições unitárias, insumos e serviços necessários à execução da obra, considerando parâmetros técnicos do projeto básico, incidência de encargos sociais, tributos e coeficientes de produtividade.
- A utilização da tabela SINAPI assegura alinhamento aos padrões de custos reconhecidos pela **Caixa Econômica Federal** e pelo **IBGE**, atendendo ao disposto no art. 23, § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, garantindo transparência, economicidade e compatibilidade com os valores praticados no mercado nacional da construção civil.
- Os valores apurados no OrçaFascio, com base no SINAPI, foram organizados em planilha orçamentária detalhada, que servirá de referência para o processo licitatório e para o controle da execução físico-financeira do contrato

6. Descrição da solução como um todo

- A solução proposta consiste na concepção e execução de um espaço público multifuncional, denominado **Praça dos Pioneiros**, destinado a resgatar e valorizar a memória histórica e cultural de Ubiratã-PR, ao mesmo tempo em que proporciona áreas de lazer, convivência e eventos para a população.
- O projeto contempla a implantação de pavimentação em passeios e áreas de circulação, instalação de mobiliário urbano, execução de paisagismo com espécies nativas e ornamentais, implantação de sistema de iluminação pública eficiente, construção de estruturas de sombreamento e áreas cobertas para eventos, além da instalação de monumentos e painéis históricos que retratem a trajetória dos pioneiros da cidade.
- A concepção arquitetônica busca integração harmônica com o entorno, garantindo acessibilidade universal, segurança, conforto ambiental e valorização do espaço urbano. O uso de materiais de alta durabilidade e de baixo custo de manutenção assegura a sustentabilidade e longevidade da obra, reduzindo gastos futuros com reparos.
- A execução será conduzida em conformidade com o projeto básico e executivo, com rigoroso controle de qualidade, observância às normas da ABNT, legislação vigente e às diretrizes da Lei nº 14.133/2021, de forma a garantir a entrega de um equipamento público que atenda plenamente às necessidades da comunidade e preserve a história local para as futuras gerações.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

- A estimativa de quantidades foi elaborada com base no **projeto básico** e no **levantamento de mercado realizado no software OrçaFascio**, utilizando como referência os custos e composições da **tabela SINAPI** vigente.

- O dimensionamento considerou as áreas e elementos definidos no projeto, contemplando todos os serviços necessários para a execução integral da obra, tais como:
- **Pavimentação de passeios e áreas de circulação** – aproximadamente 910m² de piso intertravado e/ou concreto acabado, incluindo base, sub-base e rejuntamento.
- **Paisagismo** – implantação de 220 m² de gramado, plantio de 09 unidades de árvores nativas e ornamentais e instalação de sistemas de irrigação.
- **Mobiliário urbano** – fornecimento e instalação futuras de bancos, lixeiras, bicicletários e demais elementos de apoio.
- **Iluminação pública** – instalação de 10 postes com luminárias LED e infraestrutura elétrica subterrânea.
- **Monumentos e painéis históricos** – instalação de elementos artísticos e informativos.
- Todos os quantitativos estão detalhados na **planilha orçamentária anexa**, que apresenta os insumos, serviços e composições unitárias, servindo como base para a formação do preço estimado e para a futura fiscalização da execução contratual.
- Essa estimativa tem caráter referencial e poderá sofrer ajustes durante a fase de projeto executivo, preservando-se a integridade da solução e a economicidade do contrato, conforme autoriza a Lei nº 14.133/2021.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 549.096,81

R\$: 549.096,81 (Quinhentos e quarenta e nove mil, noventa e seis reais e oitenta e um centavos.).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

- A presente contratação refere-se à execução integral da **Praça dos Pioneiros**, englobando todos os serviços necessários para a sua completa implantação, desde as etapas preliminares até a finalização e entrega para uso da comunidade.
- Após análise técnica, verificou-se que o **parcelamento da obra não se mostra viável** neste caso, pois a execução está fortemente interdependente entre os diversos serviços (terraplanagem, pavimentação, paisagismo, instalação de mobiliário urbano, iluminação, monumentos e acabamentos), de modo que a separação em múltiplos contratos poderia comprometer a qualidade final, a harmonia estética e a funcionalidade do espaço.
- A manutenção da contratação como **solução única e integrada** proporcionará maior controle técnico, otimização de prazos, redução de custos administrativos e responsabilidade concentrada em um único contratado, evitando incompatibilidades entre etapas e facilitando a fiscalização.
- Tal decisão está em consonância com o disposto no art. 46, § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que admite a não adoção do parcelamento quando a divisão do objeto se mostrar técnica ou economicamente inviável, preservando-se sempre o princípio da economicidade e a garantia de execução eficiente da obra.
- Dessa forma, a contratação global da execução da Praça dos Pioneiros assegura a entrega de um equipamento público coeso, duradouro e de qualidade, alinhado às necessidades históricas, culturais e de lazer da população de Ubatã-PR.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

- A execução da Praça dos Pioneiros de Ubatã-PR poderá se relacionar com contratações complementares que não fazem parte do presente objeto, mas que contribuem para a sua plena funcionalidade e integração urbana. Entre elas, destacam-se:
 - Serviços de manutenção periódica do paisagismo, iluminação e mobiliário urbano, a serem contratados futuramente;
 - Eventos culturais e educativos voltados à valorização da memória histórica e utilização do espaço;
 - Melhorias na infraestrutura viária e calçadas externas para facilitar o acesso à praça;
 - Aquisição de equipamentos e materiais complementares, como sinalização informativa e elementos decorativos.
- Embora haja interdependência quanto à finalidade, estas contratações são autônomas do ponto de vista administrativo e orçamentário, sendo planejadas separadamente para garantir eficiência, economicidade e adequada execução de cada etapa

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

- A presente contratação está alinhada ao planejamento estratégico e plurianual do Município de Ubatã-PR, atendendo às diretrizes da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e da Lei Orçamentária Anual (LOA), que preveem investimentos em infraestrutura urbana, valorização do patrimônio histórico-cultural e ampliação dos espaços de lazer e convivência comunitária.

- A implantação da Praça dos Pioneiros integra-se às políticas públicas municipais de promoção do turismo histórico, preservação da memória dos fundadores e estímulo à ocupação qualificada dos espaços públicos, contribuindo para o fortalecimento da identidade cultural e para a melhoria da qualidade de vida da população.
- O projeto foi inserido no cronograma de obras prioritárias do município, com previsão orçamentária e fonte de recursos definidas, garantindo que sua execução respeite as metas fiscais e os instrumentos de planejamento vigentes, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- A execução da Praça dos Pioneiros trará benefícios diretos e indiretos à população de Ubitatã-PR, alinhando-se aos objetivos de desenvolvimento urbano, valorização cultural e melhoria da qualidade de vida. Entre os principais resultados esperados, destacam-se:
 - Preservação e valorização da memória histórica do município, por meio da homenagem aos pioneiros e da instalação de elementos que retratem sua trajetória;
 - Criação de um espaço de convivência seguro, acessível e atrativo para todas as faixas etárias, promovendo a integração social;
 - Fomento ao turismo local, com a ampliação dos pontos de interesse cultural e histórico;
 - Melhoria da infraestrutura urbana, com paisagismo, iluminação eficiente e mobiliário urbano de qualidade;
 - Estímulo à realização de eventos culturais, educativos e comunitários, fortalecendo o sentimento de pertencimento;
 - Valorização imobiliária e comercial na região do entorno, estimulando o desenvolvimento econômico local.
- Com a entrega da obra, o município passará a contar com um equipamento público de relevância simbólica, cultural e social, projetado para atender às necessidades atuais e futuras da comunidade, garantindo uso sustentável e duradouro do espaço.

13. Providências a serem Adotadas

- Para viabilizar a contratação e a execução da **Praça dos Pioneiros** no município de Ubitatã-PR, deverão ser adotadas as seguintes providências:
 - **Conclusão e aprovação do projeto básico** com todos os elementos técnicos necessários, incluindo plantas, memoriais descritivos, especificações e planilha orçamentária.
 - **Inclusão orçamentária e reserva de recursos**, garantindo previsão na Lei Orçamentária Anual (LOA) e vinculação à fonte de financiamento.
 - **Elaboração do edital e anexos**, observando os requisitos da Lei nº 14.133/2021 e utilizando como base a estimativa de custos obtida pelo levantamento de mercado (SINAPI/OrçaFascio).
 - **Publicação do procedimento licitatório** e condução de todas as fases previstas em lei até a assinatura do contrato.
 - **Designação formal de fiscal de contrato** e equipe de apoio para acompanhamento da execução física e financeira.
 - **Adoção de medidas de segurança, acessibilidade e sustentabilidade**, desde o início da execução até a entrega final.
 - **Planejamento da manutenção pós-obra**, com definição de rotinas para conservação do paisagismo, mobiliário e iluminação.
- Essas providências asseguram que a contratação seja conduzida de forma regular, eficiente e transparente, resultando na entrega de um equipamento público de relevância histórica, cultural e social para a população de Ubitatã

14. Possíveis Impactos Ambientais

- A execução da obra da Praça dos Pioneiros poderá gerar impactos ambientais temporários e localizados, típicos de intervenções urbanas, sendo previstos principalmente:
 - Geração de resíduos sólidos provenientes de demolições, cortes, movimentação de terra e embalagens de insumos;
 - Ruídos e vibrações decorrentes do uso de máquinas e equipamentos durante a fase de construção;
 - Emissão de poeira e particulados na movimentação e transporte de materiais;
 - Compactação do solo em áreas de tráfego de máquinas, podendo afetar a permeabilidade local;
 - Interferência temporária na fauna e flora urbana existente na área de implantação;

- Aumento temporário do tráfego de veículos para transporte de insumos e equipamentos.
- Para mitigar esses impactos, serão adotadas medidas preventivas e corretivas, como: segregação e destinação adequada de resíduos conforme legislação ambiental vigente; uso de equipamentos com manutenção em dia para reduzir emissões; controle de poeira com umidificação do solo; isolamento da área de obra; preservação e/ou transplante de espécies arbóreas relevantes; e cumprimento das normas de segurança e saúde no trabalho.
- No período pós-obra, espera-se que o impacto ambiental seja positivo, com aumento das áreas verdes, melhoria da qualidade paisagística e incremento da biodiversidade urbana por meio do plantio de espécies nativas e ornamentais.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

- A implantação da Praça dos Pioneiros no município de Ubatã-PR apresenta-se tecnicamente, economicamente e socialmente viável, atendendo às diretrizes do planejamento municipal e às necessidades da comunidade.
- Do ponto de vista técnico, o projeto básico define claramente as soluções construtivas, especificações e métodos executivos, garantindo que a obra seja exequível com tecnologias e materiais disponíveis no mercado nacional, sem necessidade de importações ou soluções de alta complexidade.
- Sob o aspecto econômico-financeiro, o levantamento de mercado realizado no software OrçaFascio, com base nos custos e composições da Tabela SINAPI, demonstrou compatibilidade com os valores praticados para obras similares, assegurando que a contratação possa ocorrer dentro do orçamento previsto na Lei Orçamentária Anual, com observância aos princípios da economicidade e do melhor aproveitamento dos recursos públicos.
- Em termos sociais e culturais, a obra atende à demanda por espaços públicos de qualidade, promovendo lazer, integração social e valorização da história e identidade cultural do município, além de fomentar o turismo local e contribuir para a vitalidade econômica da região.
- A análise integrada dos fatores técnicos, econômicos e sociais confirma que a execução da Praça dos Pioneiros é plenamente viável, sendo uma iniciativa sustentável e estratégica para o desenvolvimento urbano de Ubatã-PR.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

VITOR HUGO TIBURCIO DE ALMEIDA

Equipe de apoio

Assinado por:

Ronaldo Maciel

19/08/2025 - 08:23

BVGKRZAHT6EHHCSWJB3YBA

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - PROJETO ARQUITETÔNICO PRANCHA 01.pdf (644.72 KB)
- Anexo II - PROJETO ARQUITETÔNICO PRANCHA 02.pdf (2.36 MB)
- Anexo III - MEMORIAL DE CALCULO.pdf (78.36 KB)
- Anexo IV - PLANILHA - BDI .pdf (139.2 KB)
- Anexo V - PLANILHA - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO.pdf (102.74 KB)
- Anexo VI - PLANILHA - ORÇAMENTO SINTÉTICO.pdf (218.03 KB)
- Anexo VII - PAI - PLANO DE AÇÃO E DESENVOLVIMENTO.pdf (491.9 KB)

MEMORIAL DE CALCULO DO MURO DE ARRIMO DA PRAÇA DOS PIONEIROS (AGOSTO 2025)

54 ESTACAS , 5 aço 10mm e estribo de 5mm em espiral, (broca 25cm , H=3,50)

CONCRETO m3	9,27	189 m	BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	146,36		79,20	950,4
FERRO 10mm kg	499,77		67,50	810

VIGA INTERMEDIÁRIA 1, MURO 43,87m (0,30x0,15)

FORMA m²	26,32			
CONCRETO m3	1,97		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	36,03		19,50	233,97
FERRO 10 mm Kg	162,41		21,94	263,22

PILARES 01 A 27 (0,20x0,50) H=3,05

FORMA m²	92,23			
CONCRETO m3	8,24		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	109,91		59,48	713,70
FERRO 12,5 mm Kg	634,42	697,87	54,90	658,80

BLOCO DE COROAMENTO , SERÃO 27 BLOCOS de (1,20 X 0,45) H= 0,40

FORMA m²	35,64			
CONCRETO m³	5,83		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 08 mm kg	201,57		42,53	510,30

VIGA INTERMEDIÁRIA 2, MURO 43,87m (0,30x0,50)

FORMA m²	42,12			
CONCRETO m3	6,58		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	67,56		36,56	438,70
FERRO 10mm Kg	162,41		21,94	263,22

ALVENARIA do MURO C=43,87 e H=3,05m

TIJOLO m²	90,98	4.094 unidades
CHAPISCO m²	267,61	
EMBOÇO m²	267,61	
IMPERMEABILIZAÇÃ	133,80	

BALDRAME, MURO 43,87m (0,30x0,15)

FORMA m²	26,32			
CONCRETO m3	1,97		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	36,03		19,50	233,97
FERRO 10 mm Kg	162,41		21,94	263,22

VIGA DE RESPALDO, MURO 43,87m (0,20x0,50)

FORMA m²	33,34			
CONCRETO m3	4,39		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	58,55		31,68	380,21
FERRO 08MM Kg	103,97		21,94	263,22

TOTAL	KG	METRO	BARRAS	M³
FORMA M2				
AÇO 5mm	454,45	2.950,95	245,91	
AÇO 8 mm	305,54	773,52	87,74	
AÇO 10 mm	986,99	1.599,66	133,31	
AÇO 12,5 mm	634,42	658,80	54,90	
CONCRETO m³				38,26
CORTE DE TERRA				450
REATERRO				92

MEMORIAL DE CALCULO DO MURO DA ESCADA

9 ESTACAS , (broca 30cm , H=2,50)

CONCRETO m3	1,10	22,5 m	BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	20,33		11,00	132
FERRO 10,0 mm kg	69,41		9,38	112,5

VIGA INTERMEDIARIA , MURO DIVIDIDO EM 2 PARTES a 1º DE 8,70 e o 2º DE 9,06m (0,30x0,15)

FORMA m²	10,66			
CONCRETO m3	0,80		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	14,59		7,89	94,72
FERRO 10 mm Kg	65,75		8,88	106,56

PILARES 01 A 09 (0,15x0,30) H=2,40

FORMA m²	12,96			
CONCRETO m3	0,97		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	114,87		62,16	745,92
FERRO 12,5 mm Kg	124,80	137,29	10,80	129,60

BALDRAME, DIVIDIDA EM 2 PARTES , TOTAL DE 17,76 (0,30x0,15)

FORMA m²	10,66			
CONCRETO m3	0,80		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	14,59		7,89	94,72
FERRO 10 mm Kg	65,75		8,88	106,56

VIGA de RESPALDO , MURO DIVIDIDO EM 2 PARTES a 1º DE 8,70 e o 2º DE 9,06m (0,20x0,15)

FORMA m²	7,10			
CONCRETO m3	0,53		BARRAS C/12m	comprimento
FERRO 05mm kg	10,94		5,92	71,04
FERRO 08MM Kg	28,06		5,92	71,04

ALVENARIA do MURO C=43,87 e H=3,05m

TIJOLO m²	30,00	1.350 unidades
CHAPISCO m²	85,25	
EMBOÇO m²	85,25	

MUNICÍPIO DE UBRATÃ - REVISÃO DO PAI – PLANO DE AÇÕES E INVESTIMENTOS

MUNICÍPIO DE UBRATA - REVISÃO DO PAI – PLANO DE AÇÕES E INVESTIMENTOS				
EIXOS	1 e 2	INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO BÁSICO/AMBIENTAL		
OBJETIVOS	1 e 3	CONSERVAÇÃO DA PAISAGEM URBANA		
DIRETRIZES	14; 22 e 30.	PROPOSIÇÕES	14.2; 22.3; 30.1; 30.2; e 30.3.	
FUNDAMENTAÇÃO	A proteção, manutenção e melhoria da paisagem urbana ajudam a potencializar os valores cívicos, tornando o ambiente agradável aos moradores e turistas.			

METAS

CURTO PRAZO - 1 a 20 meses	MÉDIO PRAZO - 21 a 40 meses	LONGO PRAZO - 41 a 60 meses
Ações 03; 04; 05; 06; 07.	Ações 02; 03; 04; 05; 06; 07.	Ações 01; 02; 03; 04; 05; 06; 07.

PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA AÇÃO	PRAZOS			POSSÍVEIS FONTES	MEMÓRIA DE CÁLCULO
		CURTO	MÉDIO	LONGO		
2.1.01	Criar e instituir a Lei Municipal Cidade Limpa com o objetivo de promover a ordenação da paisagem e o atendimento das necessidades de conforto ambiental, com a melhoria da qualidade de vida urbana, mediante a criação de padrões, novos e mais restritivos, de anúncios visíveis dos logradouros públicos no território do Município.				Ação Administrativa/Recursos Próprios	Estimativa de valor condicionada a elaboração de estudo e/ou projeto específico
2.3.02	Estabelecer identidade visual para Ubatatã por meio de sinalização específica (nome das vias, turística) e mobiliário urbano característico (bancos, placas, luminárias, lixeiras, floreiras, abrigos de ônibus, sinalização turística, entre outros).				Ação Administrativa/Recursos Próprios Federal: Ministério das Cidades/Caixa Econômica Federal (CEF) http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/Cartilha-Digital-18.01.2022.pdf	Estimativa de valor condicionada a elaboração de estudo e/ou projeto específico
2.3.03	Realizar obras de pavimentação, adequação (acessibilidade universal) e recuperação dos passeios públicos dos estabelecimentos municipais (escolas, postos de saúde, centro cultura, entre outros) e dos logradouros públicos (parques, praças, entre outros).				Ação Administrativa/Recursos Próprios Federal: Ministério das Cidades/Caixa Econômica Federal (CEF) http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/Cartilha-Digital-18.01.2022.pdf	Estimativa de valor condicionada a elaboração de estudo e/ou projeto específico
2.3.04	Promover a revitalização das praças e canteiros localizados no Centro e nos Bairros da Sede Municipal e do Distrito Yolanda, mediante reformas e substituição de vegetação, de equipamentos de lazer e recreação e de mobiliário urbano, considerando a acessibilidade universal.				Ação Administrativa/Recursos Próprios Federal: Ministério das Cidades/Caixa Econômica Federal (CEF) http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/Cartilha-Digital-18.01.2022.pdf	Estimativa de valor condicionada a elaboração de estudo e/ou projeto específico
2.1.05	Promover eventos e atividades públicas nas áreas verdes e espaços públicos do Município como meio de valorizar tais espaços e a paisagem urbana perante a comunidade.				Ação Administrativa/Recursos Próprios	Estimativa de valor condicionada a elaboração de estudo e/ou projeto específico
2.3.06	Incentivar e orientar a população para a construção adequada de muros e calçadas em lotes e espaços vazios e/ou edificados, com vistas à melhoria estética da paisagem, na zona urbana.				Ação Administrativa/Recursos Próprios	Estimativa de valor condicionada a elaboração de estudo e/ou projeto específico
2.3.07	Exigir que os proprietários de lotes vagos nas áreas urbanas (Sede e Distrito) efetuem o plantio de grama para a contenção da terra, bem como sua manutenção periódica, sob pena de notificação e autuação.				Ação Administrativa/Recursos Próprios	Estimativa de valor condicionada a elaboração de estudo e/ou projeto específico

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	Prefeitura Municipal de Ubitatã

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PRAÇA DOS PIONEIROS /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,73%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,85%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Foi definido o regime com desoneração intuído ser o mais vantajoso para administração, assim o percentual de cprb foi considerado no cálculo. Adm local lançada junto a planilha orçamentária conforme acórdão 2622/13 do TCU.

Ubitatã/PR
Local

quarta-feira, 13 de agosto de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: VITOR HUGO TIBURCIO DE ALMEIDA
CREA/CAU: A196545-0
ART/RRT: 0

Obra
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS PIONEIROS

B.D.I.
26,85%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARIS	100,00%	73,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
		73.258,59	53.478,77	2.197,76	2.197,76	2.197,76	2.197,76	2.197,76	2.197,76	2.197,76	2.197,76	2.197,76
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00%		85,00%				15,00%				
		6.746,20		5.734,27				1.011,93				
3	FUNDAÇÕES (MURO DE ARRIMO)	100,00%		20,00%	25,00%	25,00%	20,00%					10,00%
		174.223,06		34.844,61	43.555,77	43.555,77	34.844,61					17.422,31
4	MURO DA ESCADAS, (SÃO 2 MUROS) 1º 8,70M e o 2º 9,06m , H=2,40m	100,00%					30,00%	30,00%	20,00%			20,00%
		44.034,29					13.210,29	13.210,29	8.806,86			8.806,86
5	DEGRAUS DA ESCADA EM CONCRETO	100,00%								75,00%		25,00%
		5.987,26								4.490,45		1.496,82
6	PISOS	100,00%						12,00%	28,00%	20,00%	25,00%	15,00%
		207.671,10						24.920,53	58.147,91	41.534,22	51.917,78	31.150,67
7	GRAMA	100,00%								40,00%	60,00%	
		10.715,75								4.286,30	6.429,45	
8	MEIO FIO	100,00%								50,00%	50,00%	
		7.674,18								3.837,09	3.837,09	
9	ELETRICA	100,00%	20,00%					10,00%	10,00%	60,00%		
		18.786,38	3.757,28					1.878,64	1.878,64	11.271,83		
Porcentagem			10,42%	7,79%	8,33%	8,33%	9,15%	7,87%	12,94%	12,31%	11,73%	11,12%
Custo			57.236,04	42.776,63	45.753,52	45.753,52	50.252,65	43.219,14	71.031,16	67.617,64	64.382,07	61.074,40
Porcentagem Acumulado			10,42%	18,21%	26,55%	34,88%	44,03%	51,9%	64,84%	77,15%	88,88%	100,0%
Custo Acumulado			57.236,04	100.012,67	145.766,19	191.519,71	241.772,36	284.991,50	356.022,66	423.640,30	488.022,37	549.096,81

VITOR HUGO TIBURCIO DE ALMEIDA
CAU: A196545-0

Obra
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS PIONEIROS

B.D.I.
26,85%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARIS		1		73.258,59	73.258,59	13,34 %
1.1	012075	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO	PT	1	3.433,82	4.355,80	4.355,80	0,79 %
1.2	012200	SBC	INSTALACAO SANITARIA PROVISORIA	PT	1	884,50	1.121,98	1.121,98	0,20 %
1.3	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/SOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	10	546,87	693,70	6.937,00	1,26 %
1.4	99061	SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	UN	40	136,95	173,72	6.948,80	1,27 %
1.5	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	4,5	342,97	435,05	1.957,72	0,36 %
1.6	210500	SBC	ALUGUEL DE CACAMBA 5m2 48 HORAS COM RETIRADA	UN	10	350,00	443,97	4.439,70	0,81 %
1.7	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (altura de 1,50m)	m²	249,54	91,55	116,13	28.979,08	5,28 %
1.8	COMP 078	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL EM PERCENTUAL MÍNIMO DE 3,49%, CONFORME ACORDÃO 2622 TCU	GB	1	14.598,75	18.518,51	18.518,51	3,37 %
2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		1		6.746,20	6.746,20	1,23 %
2.1	104736	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	92	9,15	11,60	1.067,20	0,19 %
2.2	101209	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	450	9,95	12,62	5.679,00	1,03 %
3			FUNDAÇÕES (MURO DE ARRIMO)		1		174.223,06	174.223,06	31,73 %
3.1			ESTACAS		1		28.140,72	28.140,72	5,12 %
3.1.1	100899	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE AÇO). AF_01/2020	M	189	82,93	105,19	19.880,91	3,62 %
3.1.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	499,77	9,84	12,48	6.237,12	1,14 %
3.1.3	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	146,36	10,90	13,82	2.022,69	0,37 %
3.2			BLOCO DE COROAMENTO		1		8.986,25	8.986,25	1,64 %
3.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	5,83	116,13	147,31	858,81	0,16 %
3.2.2	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	5,83	728,86	924,55	5.390,12	0,98 %
3.2.3	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	201,57	10,71	13,58	2.737,32	0,50 %
3.3			ESTRUTURA (MURO DE ARRIMO)		1		79.353,74	79.353,74	14,45 %
3.3.1			BALDRAME (30X15)		1		8.890,35	8.890,35	1,62 %
3.3.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	26,32	96,81	122,80	3.232,09	0,59 %
3.3.1.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	162,41	14,18	17,98	2.920,13	0,53 %
3.3.1.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,03	23,68	30,03	1.081,98	0,20 %
3.3.1.4	103681	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,97	662,75	840,69	1.656,15	0,30 %
3.3.2			VIGA INTERMEDIÁRIA 1 (30 x15)		1		8.890,35	8.890,35	1,62 %
3.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	26,32	96,81	122,80	3.232,09	0,59 %
3.3.2.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	162,41	14,18	17,98	2.920,13	0,53 %
3.3.2.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,03	23,68	30,03	1.081,98	0,20 %
3.3.2.4	103681	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,97	662,75	840,69	1.656,15	0,30 %
3.3.3			VIGA INTERMEDIÁRIA 2 (30X50)		1		15.653,02	15.653,02	2,85 %
3.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	42,12	96,81	122,80	5.172,33	0,94 %
3.3.3.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	162,41	14,18	17,98	2.920,13	0,53 %
3.3.3.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	67,56	23,68	30,03	2.028,82	0,37 %

3.3.3.4	103681	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	6,58	662,75	840,69	5.531,74	1,01 %
3.3.4			VIGA DE RESPALDO (20X50)		1		11.655,69	11.655,69	2,12 %
3.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	33,34	96,81	122,80	4.094,15	0,75 %
3.3.4.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	103,97	16,02	20,32	2.112,67	0,38 %
3.3.4.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	58,55	23,68	30,03	1.758,25	0,32 %
3.3.4.4	103681	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	4,39	662,75	840,69	3.690,62	0,67 %
3.3.5			PILARES (20X50) SERÃO 27 NO TOTAL		1		34.264,33	34.264,33	6,24 %
3.3.5.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	92,23	113,73	144,26	13.305,09	2,42 %
3.3.5.2	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	634,42	12,00	15,22	9.655,87	1,76 %
3.3.5.3	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,24	936,09	1.187,43	9.784,42	1,78 %
3.3.5.4	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	109,91	10,90	13,82	1.518,95	0,28 %
3.4			FECHAMENTO (MURO DE ARRIMO)		1		33.908,40	33.908,40	6,18 %
3.4.1	103347	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	90,98	99,94	126,77	11.533,53	2,10 %
3.4.2	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	267,61	9,40	11,92	3.189,91	0,58 %
3.4.3	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	267,61	56,52	71,69	19.184,96	3,49 %
3.5			IMPERMEABILIZAÇÃO (MURO DE ARRIMO)		1		5.639,76	5.639,76	1,03 %
3.5.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	100,8	44,11	55,95	5.639,76	1,03 %
3.6			DRENAGEM DO MURO DE ARRIMO (13 BROCAS DE 3 M COM DIÂMETRO DE 30CM)		1		1.323,89	1.323,89	0,24 %
3.6.1	702200	DERPR	Escavação p/ fundação em 2a. cat.	m³	2,73	53,36	67,68	184,76	0,03 %
3.6.2	6024000	SIURB INFRA	DRENO DE BRITA	m³	2,73	221,57	281,06	767,29	0,14 %
3.6.3	1004075	SIURB	MANTA GEOTÊXTIL	m²	28	10,47	13,28	371,84	0,07 %
3.7			REVESTIMENTO CERÂMICO (SÓ DE 1 LADO)		1		11.145,38	11.145,38	2,03 %
3.7.1	120492	SBC	AZULEJO 20X20CM BRILHANTE BORDA ARRED. BRANCO EXTRA PIERINI	m²	77,82	112,91	143,22	11.145,38	2,03 %
3.8			PINTURA , CIMENTO QUEIMADO (NA PARTE DA FRENTE QUE FICA FORA DO ATERRO) 60CM		1		5.724,92	5.724,92	1,04 %
3.8.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	48,86	4,44	5,63	275,08	0,05 %
3.8.2	17.03.040	CPOS/CDHU	CIMENTADO DESEMPENADO E ALISADO (QUEIMADO) EM PAREDES	m²	48,86	39,36	49,92	2.439,09	0,44 %
3.8.3	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	48,86	48,58	61,62	3.010,75	0,55 %
4			MURO DA ESCADAS, (SÃO 2 MUROS) 1º 8,70m e o 2º 9,06m , H=2,40m		1		44.034,29	44.034,29	8,02 %
4.1			ESTACAS (9 estacas de 2,5m e diâmetro de 30cm)		1		4.584,37	4.584,37	0,83 %
4.1.1	101176	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	22,5	160,63	203,75	4.584,37	0,83 %
4.2			ESTRUTURA MURO DAS ESCADAS		1		18.535,57	18.535,57	3,38 %
4.2.1			VIGA BALDRAME MURO DAS ESCADAS (0,30 x 0,15) 17,76m		1		4.347,15	4.347,15	0,79 %
4.2.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	10,66	96,81	122,80	1.309,04	0,24 %
4.2.1.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	65,75	14,18	17,98	1.182,18	0,22 %
4.2.1.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,59	23,68	30,03	438,13	0,08 %
4.2.1.4	103681	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,8	662,75	840,69	672,55	0,12 %
4.2.1.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	13,32	44,11	55,95	745,25	0,14 %
4.2.2			VIGA INTERMEDIÁRIA MURO DAS ESCADAS (0,30 x 0,15) 17,76m		1		3.601,90	3.601,90	0,66 %
4.2.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	10,66	96,81	122,80	1.309,04	0,24 %
4.2.2.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	65,75	14,18	17,98	1.182,18	0,22 %
4.2.2.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,59	23,68	30,03	438,13	0,08 %

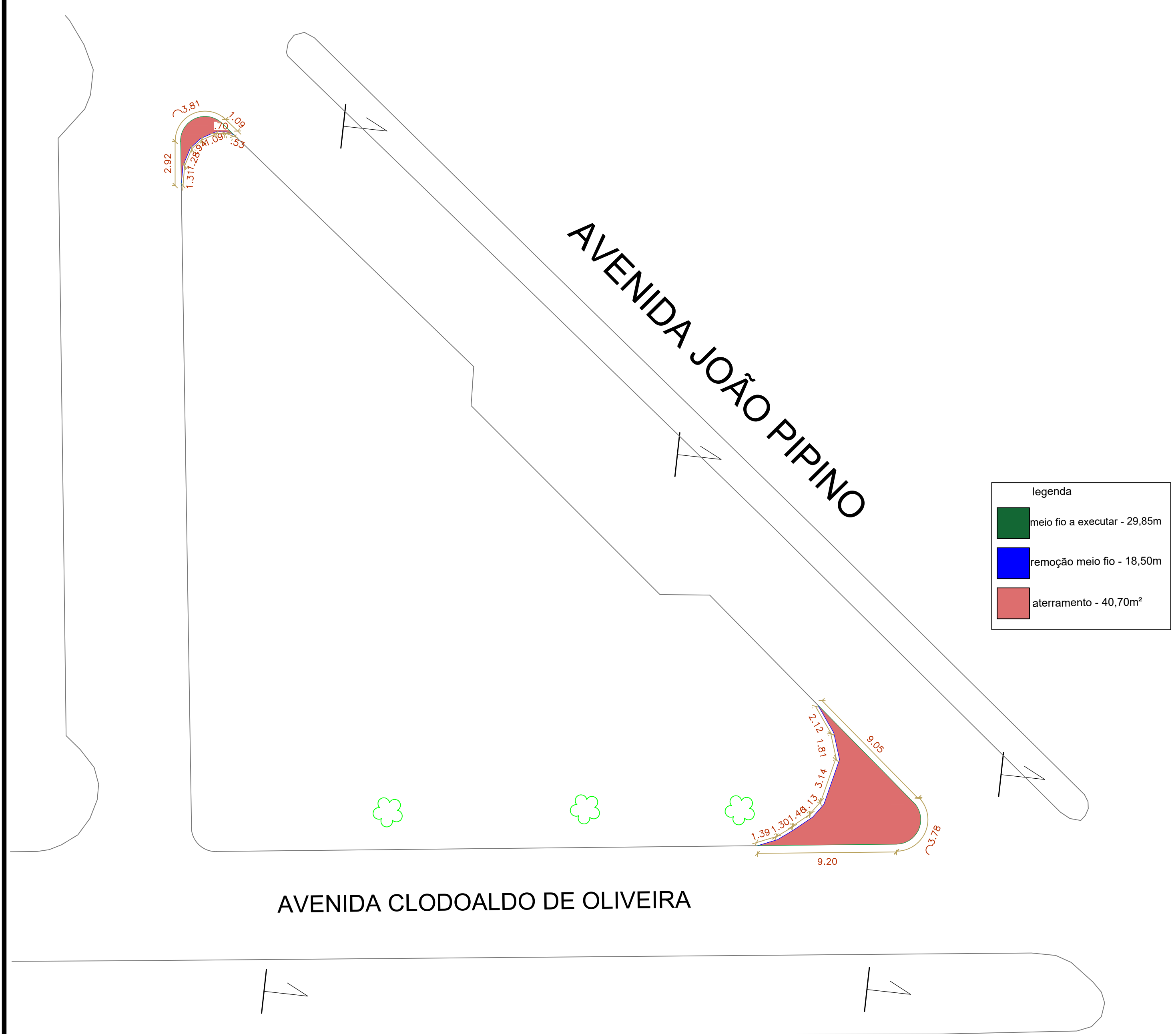
4.2.2.4	103681	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,8	662,75	840,69	672,55	0,12 %
4.2.3			VIGA DE RESPALDO , MURO DAS ESCADAS (0,20 x 0,15) 17,76m		1		2.216,13	2.216,13	0,40 %
4.2.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	7,1	96,81	122,80	871,88	0,16 %
4.2.3.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	28,06	16,02	20,32	570,17	0,10 %
4.2.3.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,94	23,68	30,03	328,52	0,06 %
4.2.3.4	103681	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,53	662,75	840,69	445,56	0,08 %
4.2.4			PILARES DO MURO DAS ESCADAS (9 pilares de 0,15 x 0,30, H = 2,40m)		1		8.370,39	8.370,39	1,52 %
4.2.4.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	12,96	113,73	144,26	1.869,60	0,34 %
4.2.4.2	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	124,8	12,00	15,22	1.899,45	0,35 %
4.2.4.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	114,87	23,68	30,03	3.449,54	0,63 %
4.2.4.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,97	936,09	1.187,43	1.151,80	0,21 %
4.3			FECHAMENTO DO MURO DAS ESCADAS		1		12.245,11	12.245,11	2,23 %
4.3.1	103347	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	30	99,94	126,77	3.803,10	0,69 %
4.3.2	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	85,25	9,40	11,92	1.016,18	0,19 %
4.3.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	23,49	44,11	55,95	1.314,26	0,24 %
4.3.4	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	85,25	56,52	71,69	6.111,57	1,11 %
4.4			PINTURA DO MURO DAS ESCADAS (cimento queimado)		1		8.669,24	8.669,24	1,58 %
4.4.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	61,76	4,44	5,63	347,70	0,06 %
4.4.2	17.03.060	CPOS/CDHU	CIMENTADO DESEMPENADO E ALISADO COM CORANTE (QUEIMADO) EM PAREDES	m²	61,76	57,65	73,12	4.515,89	0,82 %
4.4.3	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	61,76	48,58	61,62	3.805,65	0,69 %
5			DEGRAUS DA ESCADA EM CONCRETO		1		5.987,26	5.987,26	1,09 %
5.1	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m²	71,04	7,16	9,08	645,04	0,12 %
5.2	2003001	SIURB	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS	m²	20,4	78,85	100,02	2.040,40	0,37 %
5.3	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA 7CM, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	2,35	669,69	849,50	1.996,32	0,36 %
5.4	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	28,8	35,74	45,33	1.305,50	0,24 %
6			PISOS		1		207.671,10	207.671,10	37,82 %
6.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	910	3,02	3,83	3.485,30	0,63 %
6.2	COMP 077	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE) COLORIDO, PRÉ-FABRICADAS, DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 6 CM. COM MANTA GEOTEXTIL, ASSENTADO SOBRE 4CM BRITA 1, 4CM BRITA 0 (PEDRISCO), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA E COLCHÃO DE AREIA 4CM.	m²	910	176,89	224,38	204.185,80	37,19 %
7			GRAMA		1		10.715,75	10.715,75	1,95 %
7.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	220	14,45	18,32	4.030,40	0,73 %
7.2	810850	DERPR	Meio fio de concreto tipo 9A (pré-moldado) - Fincadinha - (7x20cm-0,014m3/m)	m	132,2	39,87	50,57	6.685,35	1,22 %
8			MEIO FIO		1		7.674,18	7.674,18	1,40 %
8.1	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	166,36	36,37	46,13	7.674,18	1,40 %
9			ELETRICA		1		18.786,38	18.786,38	3,42 %
9.1	2938	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 10/150 - fornecimento	un	1	1.150,00	1.458,77	1.458,77	0,27 %
9.2	101501	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	1.981,94	2.514,09	2.514,09	0,46 %
9.3	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	116,35	15,37	19,49	2.267,66	0,41 %
9.4	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	350	11,68	14,81	5.183,50	0,94 %
9.5	103519	SINAPI	BLOCO CONCRETADO NO LOCAL, 20X20X15CM, PARA BASE DE FIXAÇÃO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	10	11,78	14,94	149,40	0,03 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBIRATÃ-PR
CNPJ: 76.950.096/0001-10

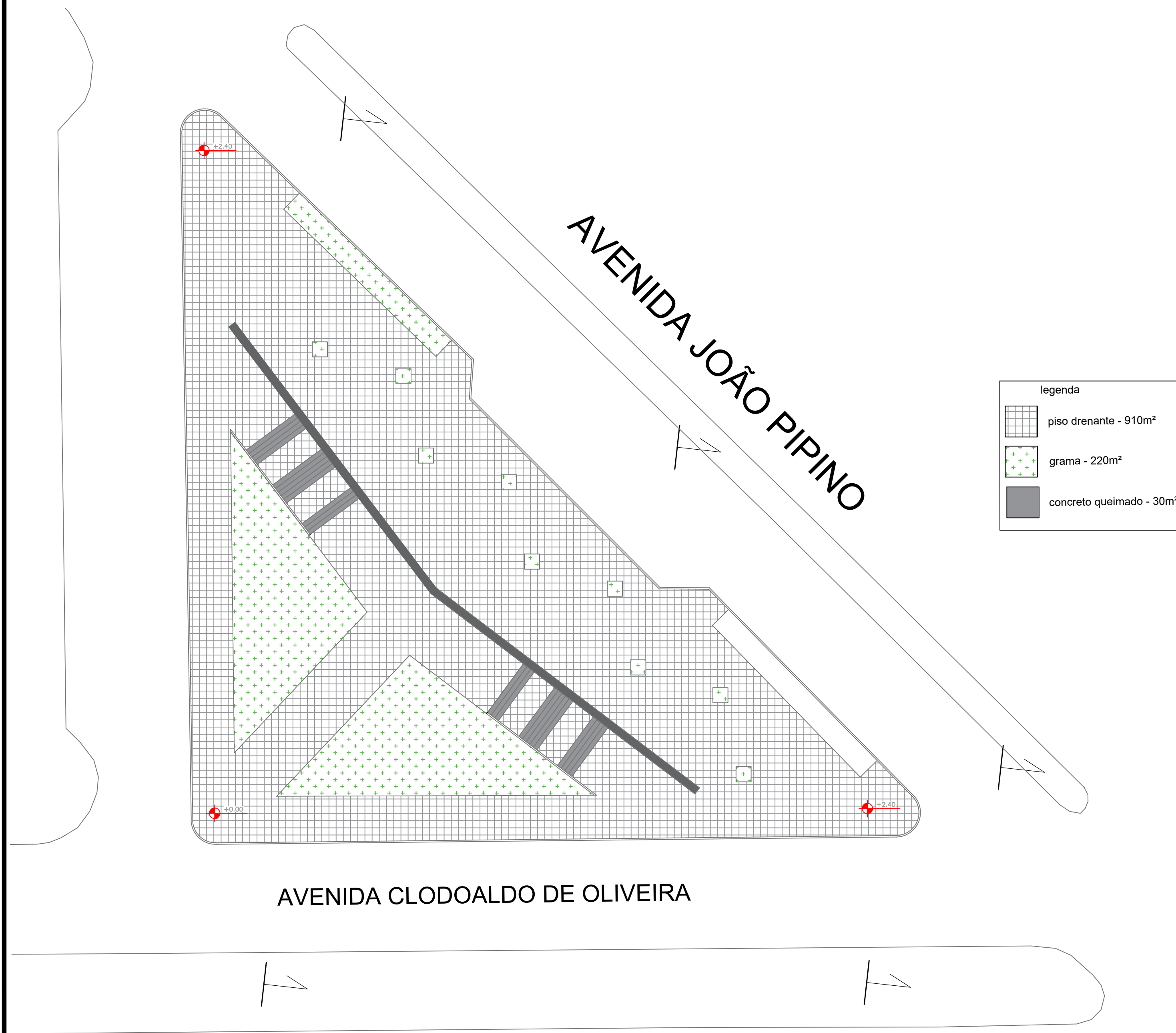
9.6	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	10	242,06	307,05	3.070,50	0,56 %
9.7	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50	10,78	13,67	683,50	0,12 %
9.8	062183	SBC	TOMADA EMBUTIR NO PISO COM PLACA METALICA	UN	4	64,80	82,19	328,76	0,06 %
9.9	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	7,37	9,34	1.401,00	0,26 %
9.10	COMP 076	Próprio	BASE DE CONCRETO PARA POSTE ORNAMENTAL - 40X40X30CM - ESTACA DE 1M E ELETRODUTO	UN	10	136,32	172,92	1.729,20	0,31 %

Total sem BDI	432.900,97
Total do BDI	116.195,84
Total Geral	549.096,81

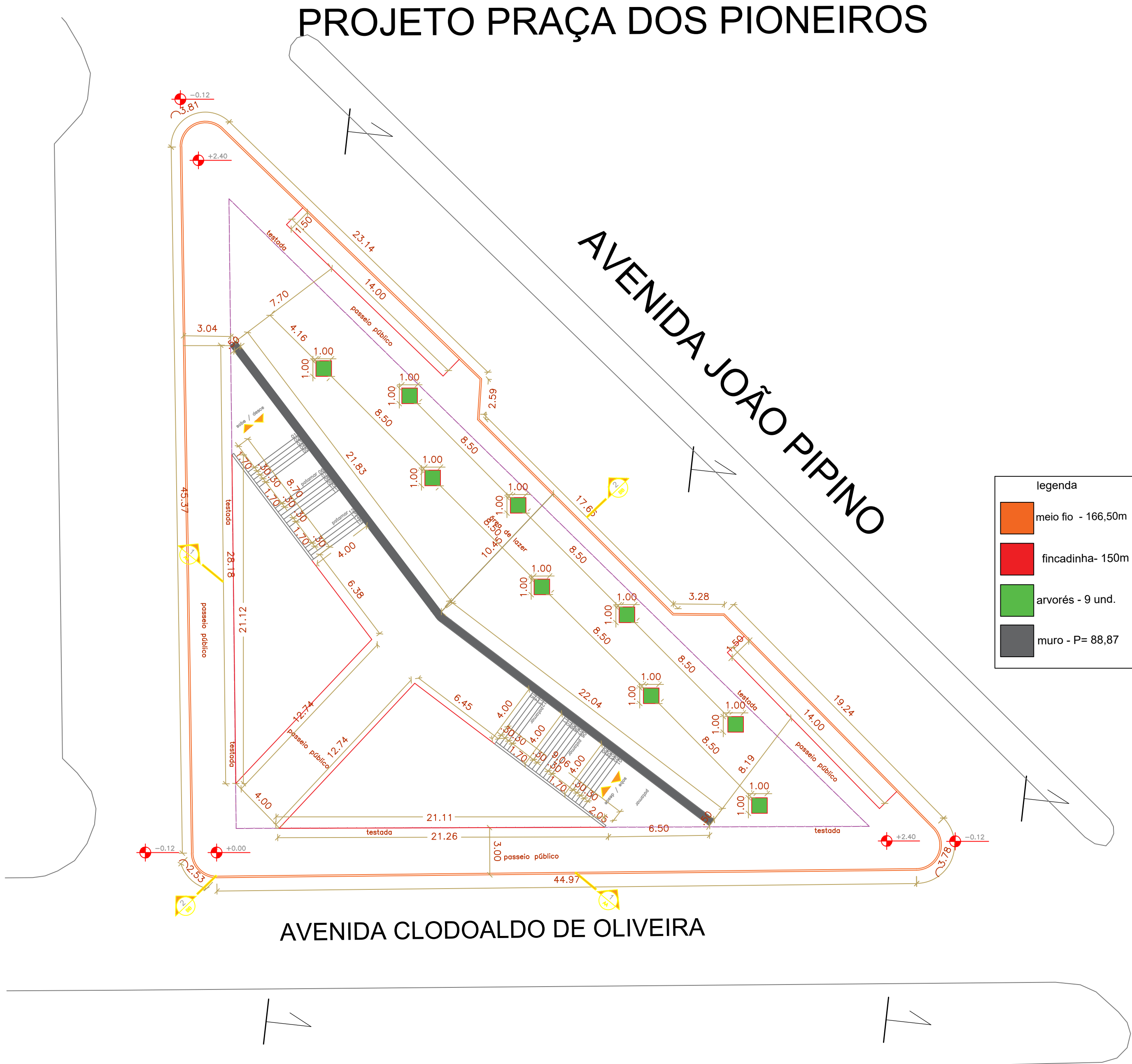
VITOR HUGO TIBURCIO DE ALMEIDA
CAU: A196545-0



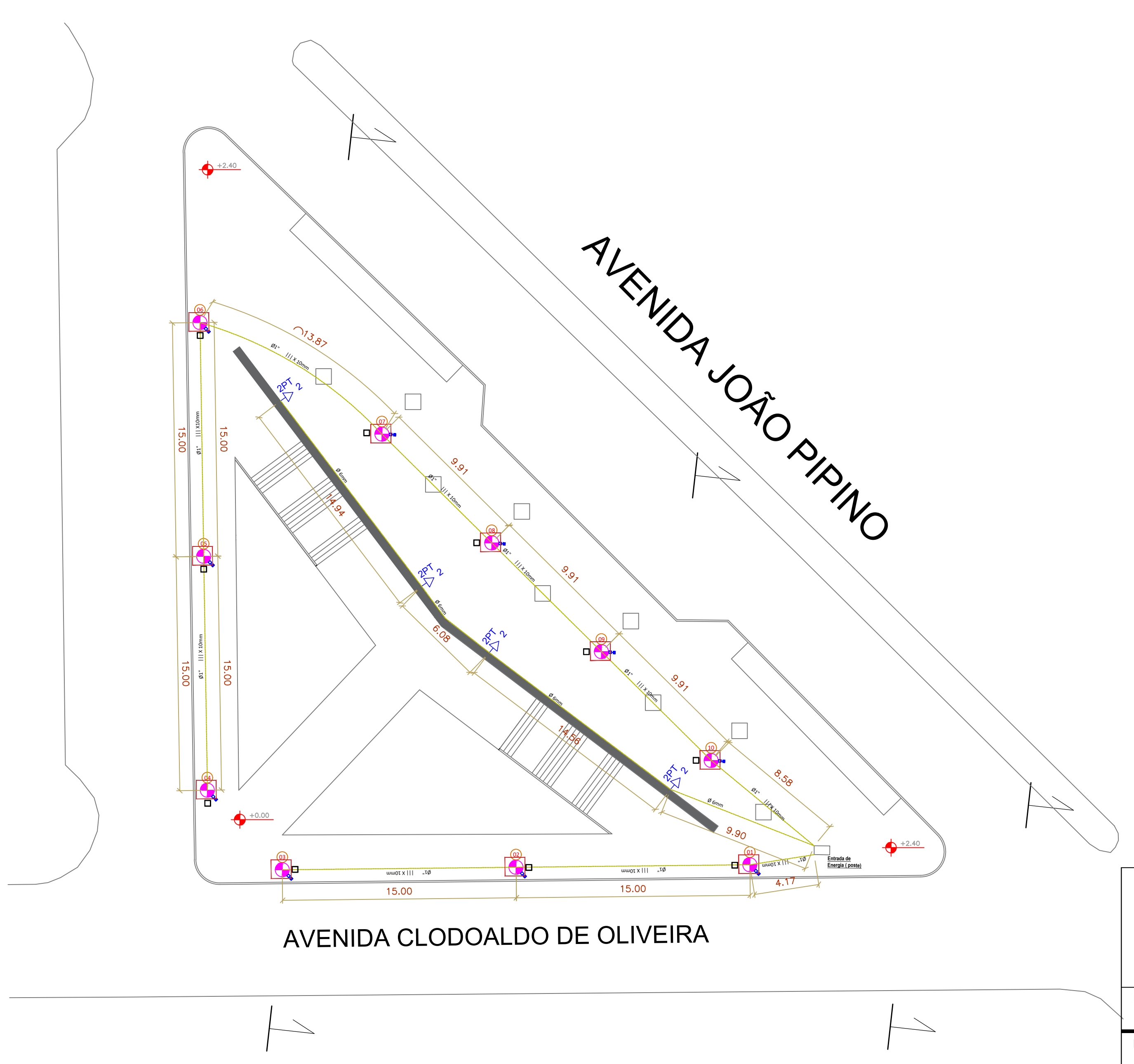
1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO/ CONSTRUÇÃO
ESCALA 1:200



3 PLANTA BAIXA NÍVEIS
ESCALA 1:200



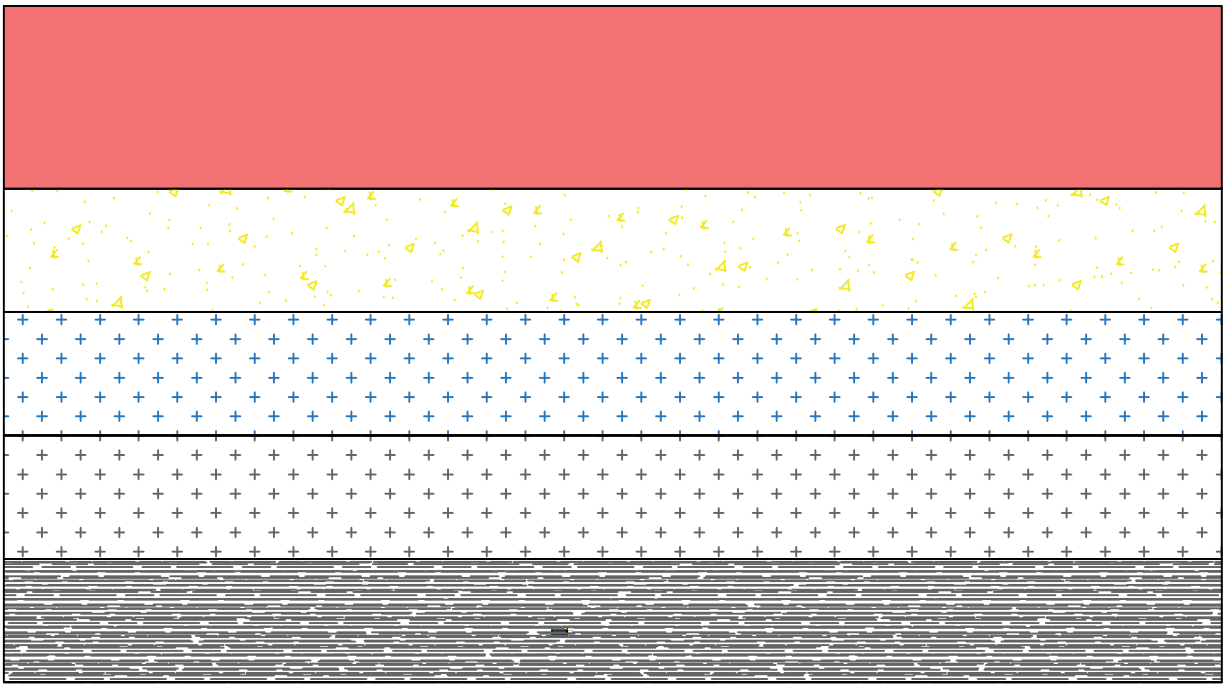
2 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:200



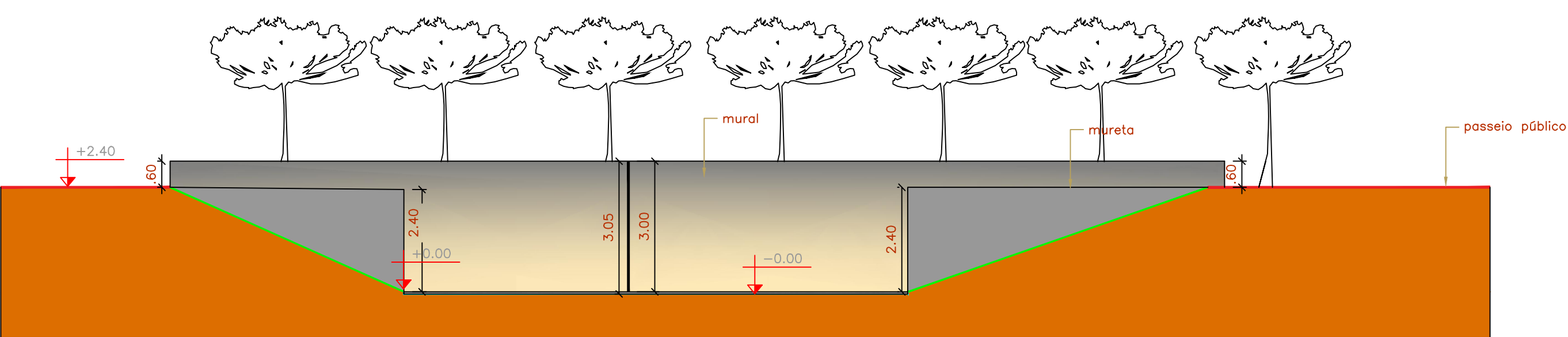
4 ELETRICO
ESCALA 1:200

PROJETO PRAÇA DOS PIONEIROS

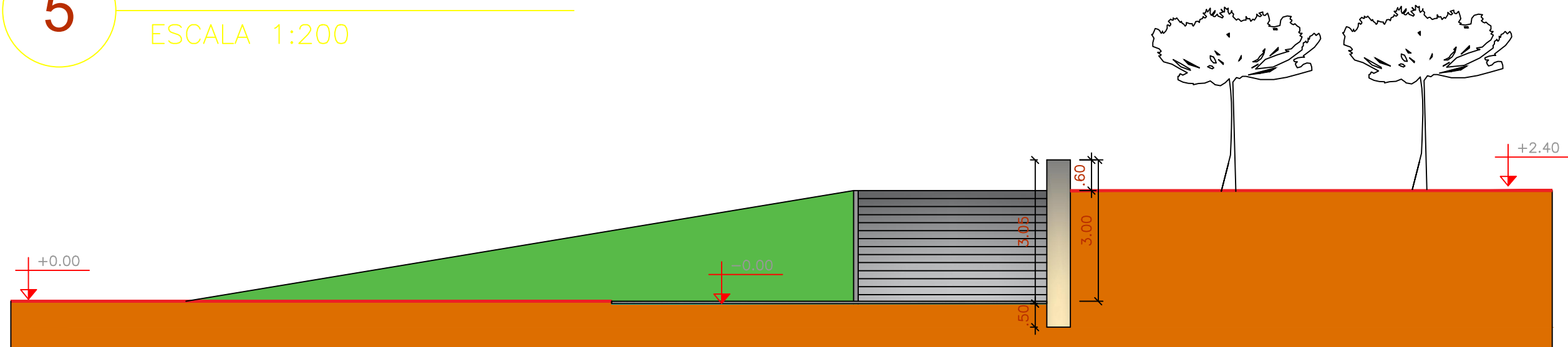
Assentamento piso



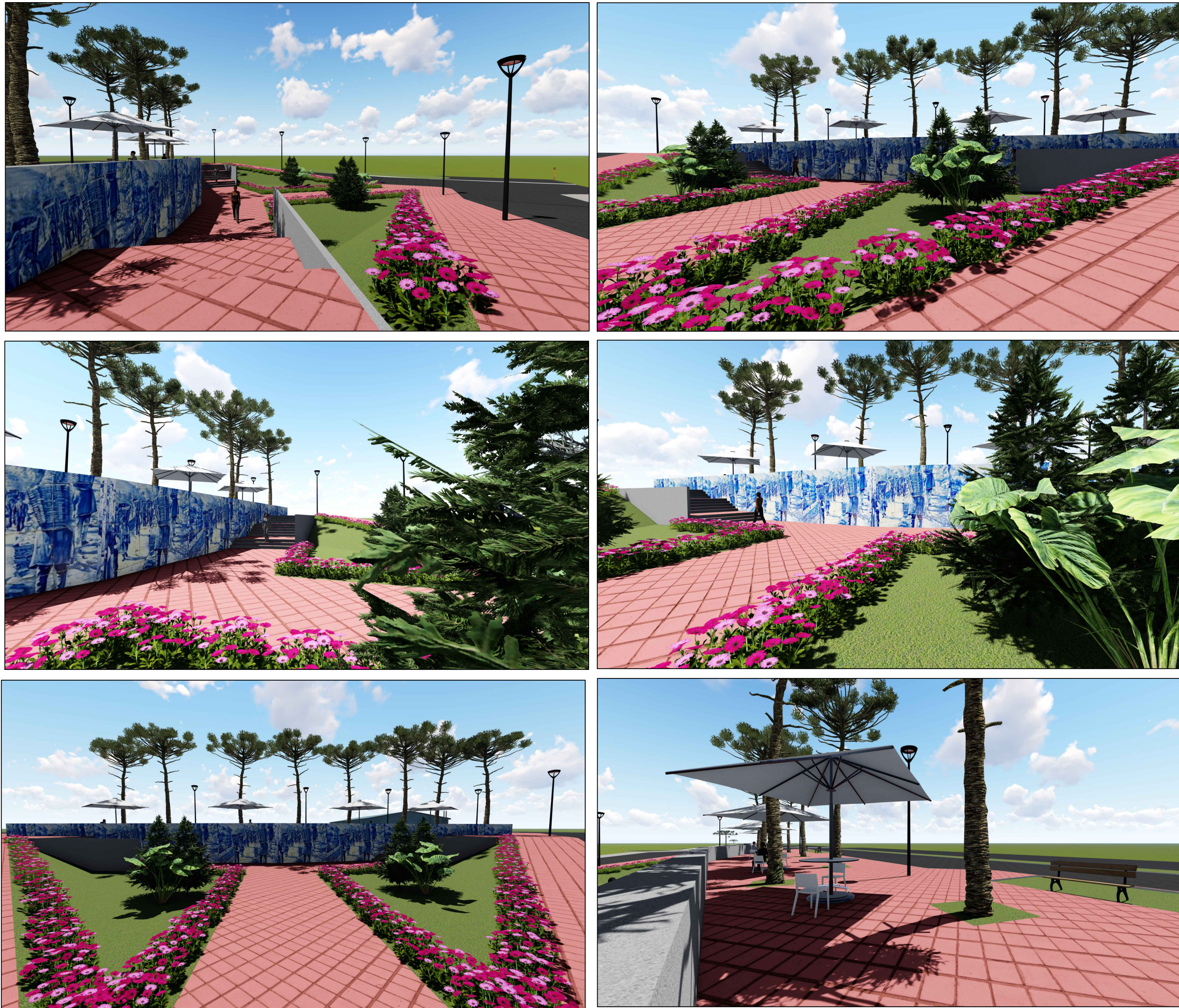
SIMBIOLOGIA DA REDE COPEL	
	Copei 1000V - 1000V - 1000V
	Copei 220V - 220V - 220V
	Copei 110V - 110V - 110V
	Copei 55V - 55V - 55V
	Copei 27,5V - 27,5V - 27,5V
	Copei 13,75V - 13,75V - 13,75V
	Copei 6,875V - 6,875V - 6,875V
	Copei 3,4375V - 3,4375V - 3,4375V
	Copei 1,71875V - 1,71875V - 1,71875V
	Copei 0,859375V - 0,859375V - 0,859375V
	Copei 0,4296875V - 0,4296875V - 0,4296875V
	Copei 0,21484375V - 0,21484375V - 0,21484375V
	Copei 0,107421875V - 0,107421875V - 0,107421875V
	Copei 0,0537109375V - 0,0537109375V - 0,0537109375V
	Copei 0,02685546875V - 0,02685546875V - 0,02685546875V
	Copei 0,013427734375V - 0,013427734375V - 0,013427734375V
	Copei 0,0067138671875V - 0,0067138671875V - 0,0067138671875V
	Copei 0,00335693359375V - 0,00335693359375V - 0,00335693359375V
	Copei 0,001678466796875V - 0,001678466796875V - 0,001678466796875V
	Copei 0,0008392333984375V - 0,0008392333984375V - 0,0008392333984375V
	Copei 0,00041961669921875V - 0,00041961669921875V - 0,00041961669921875V
	Copei 0,000209808349609375V - 0,000209808349609375V - 0,000209808349609375V
	Copei 0,0001049041748046875V - 0,0001049041748046875V - 0,0001049041748046875V
	Copei 0,00005245208740234375V - 0,00005245208740234375V - 0,00005245208740234375V
	Copei 0,000026226043701171875V - 0,000026226043701171875V - 0,000026226043701171875V
	Copei 0,0000131130218505859375V - 0,0000131130218505859375V - 0,0000131130218505859375V
	Copei 0,00000655651092529296875V - 0,00000655651092529296875V - 0,00000655651092529296875V
	Copei 0,000003278255462646484375V - 0,000003278255462646484375V - 0,000003278255462646484375V
	Copei 0,0000016391277313232421875V - 0,0000016391277313232421875V - 0,0000016391277313232421875V
	Copei 0,00000081956386566162109375V - 0,00000081956386566162109375V - 0,00000081956386566162109375V
	Copei 0,000000409781932830810546875V - 0,000000409781932830810546875V - 0,000000409781932830810546875V
	Copei 0,0000002048909664154052734375V - 0,0000002048909664154052734375V - 0,0000002048909664154052734375V
	Copei 0,00000010244548320770263671875V - 0,00000010244548320770263671875V - 0,00000010244548320770263671875V
	Copei 0,000000051222741603851318359375V - 0,000000051222741603851318359375V - 0,000000051222741603851318359375V
	Copei 0,0000000256113708019256591796875V - 0,0000000256113708019256591796875V - 0,0000000256113708019256591796875V
	Copei 0,00000001280568540096282958984375V - 0,00000001280568540096282958984375V - 0,00000001280568540096282958984375V
	Copei 0,000000006402842700481414794921875V - 0,000000006402842700481414794921875V - 0,000000006402842700481414794921875V
	Copei 0,0000000032014213502407073974609375V - 0,0000000032014213502407073974609375V - 0,0000000032014213502407073974609375V
	Copei 0,00000000160071067512035369873046875V - 0,00000000160071067512035369873046875V - 0,00000000160071067512035369873046875V
	Copei 0,000000000800355337560176849365234375V - 0,000000000800355337560176849365234375V - 0,000000000800355337560176849365234375V
	Copei 0,0000000004001776687800884247326171875V - 0,0000000004001776687800884247326171875V - 0,0000000004001776687800884247326171875V
	Copei 0,00000000020008883439004421236630859375V - 0,00000000020008883439004421236630859375V - 0,00000000020008883439004421236630859375V
	Copei 0,000000000100044417195022106315154296875V - 0,000000000100044417195022106315154296875V - 0,000000000100044417195022106315154296875V
	Copei 0,0000000000500222085975110531575771484375V - 0,0000000000500222085975110531575771484375V - 0,0000000000500222085975110531575771484375V
	Copei 0,00000000002501110429875552657878857421875V - 0,00000000002501110429875552657878857421875V - 0,00000000002501110429875552657878857421875V
	Copei 0,000000000012505552149377763289394287109375V - 0,000000000012505552149377763289394287109375V - 0,000000000012505552149377763289394287109375V
	Copei 0,0000000000062527760746888816446971435546875V - 0,0000000000062527760746888816446971435546875V - 0,0000000000062527760746888816446971435546875V
	Copei 0,000000000003126388037344440822348717727734375V - 0,000000000003126388037344440822348717727734375V - 0,000000000003126388037344440822348717727734375V
	Copei 0,00000000000156319401867222041117435888671875V - 0,00000000000156319401867222041117435888671875V - 0,00000000000156319401867222041117435888671875V
	Copei 0,000000000000781597009336110205587179443359375V - 0,000000000000781597009336110205587179443359375V - 0,000000000000781597009336110205587179443359375V
	Copei 0,000000000000390798504668055102793589721875V - 0,000000000000390798504668055102793589721875V - 0,000000000000390798504668055102793589721875V
	Copei 0,0000000000001953992523340275513967948609375V - 0,0000000000001953992523340275513967948609375V - 0,0000000000001953992523340275513967948609375V
	Copei 0,00000000000009769962616701377569839743046875V - 0,00000000000009769962616701377569839743046875V - 0,00000000000009769962616701377569839743046875V
	Copei 0,00000000000004884981308350688784919871772734375V - 0,00000000000004884981308350688784919871772734375V - 0,00000000000004884981308350688784919871772734375V
	Copei 0,0000000000000244249065417529439245993588671875V - 0,0000000000000244249065417529439245993588671875V - 0,0000000000000244249065417529439245993588671875V
	Copei 0,00000000000001221245327087647196229967943046875V - 0,00000000000001221245327087647196229967943046875V - 0,00000000000001221245327087647196229967943046875V
	Copei 0,00000000000000610622663543823598114983971772734375V - 0,00000000000000610622663543823598114983971772734375V - 0,00000000000000610622663543823598114983971772734375V
	Copei 0,0000000000000030531133177191299057499198588671875V - 0,0000000000000030531133177191299057499198588671875V - 0,0000000000000030531133177191299057499198588671875V
	Copei 0,000000000000001526556658859564952874959942943046875V - 0,000000000000001526556658859564952874959942943046875V - 0,000000000000001526556658859564952874959942943046875V
	Copei 0,000000000000000763278329429782476437479971471772734375V - 0,000000000000000763278329429782476437479971471772734375V - 0,000000000000000763278329429782476437479971471772734375V
	Copei 0,00000000000000038163916471489123821873998573588671875V - 0,00000000000000038163916471489123821873998573588671875V - 0,00000000000000038163916471489123821873998573588671875V
	Copei 0,00000000000000019081958235744561910936999286943046875V - 0,00000000000000019081958235744561910936999286943046875V - 0,00000000000000019081958235744561910936999286943046875V
	Copei 0,00000000000000009540979117872278455468499643471772734375V - 0,00000000000000009540979117872278455468499643471772734375V - 0,00000000000000009540979117872278455468499643471772734375V
	Copei 0,00000000000000004770489558936139227734249982171875V - 0,00000000000000004770489558936139227734249982171875V - 0,00000000000000004770489558936139227734249982171875V
	Copei 0,00000000000000002385244779468069613867124999109375V - 0,00000000000000002385244779468069613867124999109375V - 0,00000000000000002385244779468069613867124999109375V
	Copei 0,00000000000000001192622389734034806933624999546875V - 0,00000000000000001192622389734034806933624999546875V - 0,00000000000000001192622389734034806933624999546875V
	Copei 0,000000000000000005963111948670174034668124997734375V - 0,000000000000000005963111948670174034668124997734375V - 0,000000000000000005963111948670174034668124997734375V
	Copei 0,00000000000000000298155597433508701733406249988671875V - 0,00000000000000000298155597433508701733406249988671875V - 0,00000000000000000298155597433508701733406249988671875V
	Copei 0,000000000000000001490777987167543508667031249943046875V - 0,000000000000000001490777987167543508667031249943046875V - 0,000000000000000001490777987167543508667031249943046875V
	Copei 0,000000000000000000745388993583771754333515624997171875V - 0,000000000000000000745388993583771754333515624997171875V - 0,000000000000000000745388993583771754333515624997171875V
	Copei 0,000000



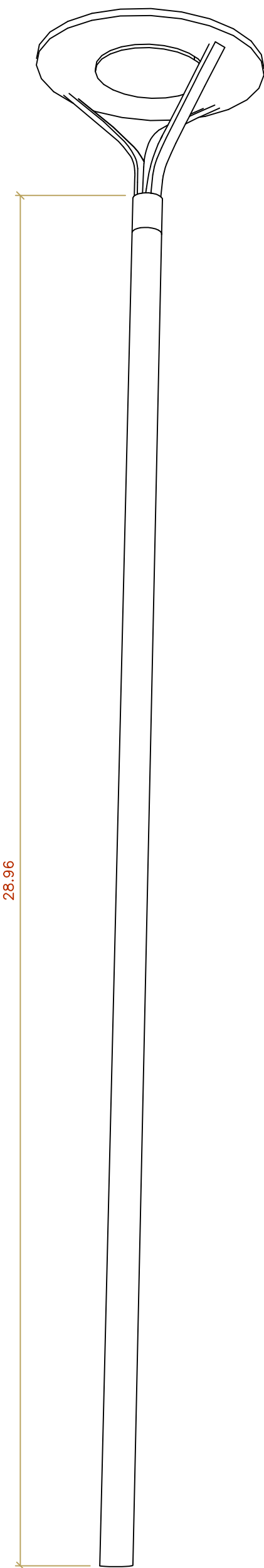
5 CORTE AA
ESCALA 1:200



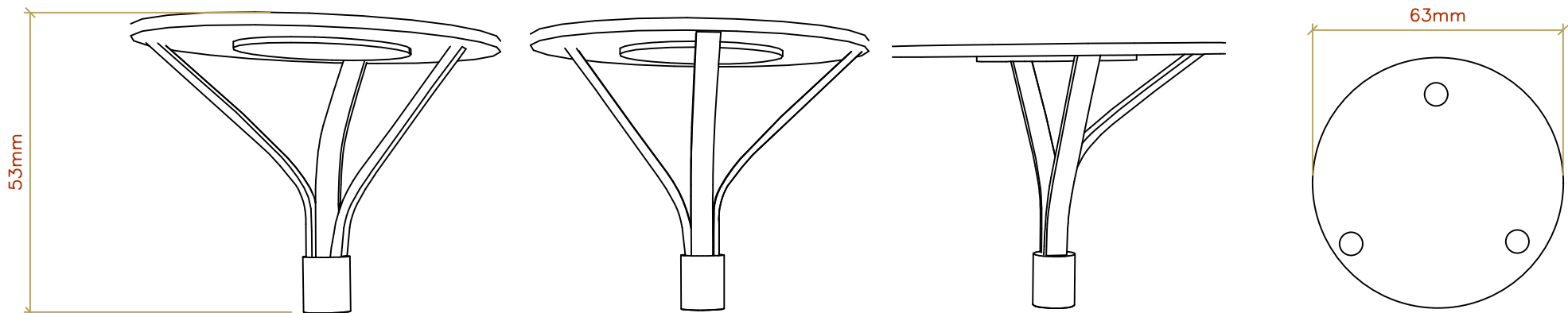
6 CORTE BB
ESCALA 1:200



luminárias
peso e dimensões



vista poste



luminárias

peso e dimensões

base

design luminária
escala:1:25

Luminária publica de LED com Potência Máxima de 200W. Bivolt;; Fator de Potência $\geq 0,98$; Distorção Harmônica Total de Corrente (THD) $\leq 10\%$, Índice de Reprodução de Cor (IRC) ≥ 70 , protetor contra surtos de 10kV/10kA externo ao driver, Grau de Proteção contra Poeira e Umidade mínimo IP-66 do produto, Proteção contra Impactos Mecânicos mínimo IK-08, Fluxo Luminoso Mínimo Efetivo 33.000 lumens, Eficiência Energética ≥ 165 lm/w, Base para relé fotoelétrico padrão NEMA e 7P (Telegestão) ANSI C136.41, dimerizavel de 0 a 10 ; Estrutura em alumínio injetado com pintura Eletrostática, sistema de fixação para braços de 48mm Ø 60mm, A luminária deverá possuir sistema de dissipação de calor por meio de aletas expostas ao tempo para devida troca térmica. Estas aletas deverão formar uma única peça com a superfície, não sendo aceitas aletas, encaixadas, parafusadas, coladas ou soldadas. Led com vida útil igual ou superior a 70.000 hrs(L70) Temperatura média de cor de 5000K variação (+-5%); Regulagem de angulo de -20 a +20 graus incorporado a luminária não sendo aceito uso de adaptador.

a. Potência
b. Fator de Potência
c. Eficiência energética
d. Fluxo Luminoso
e. Índice de Reprodução de Cor –IRC
f. Temperatura de Cor–TCC
2– Grau de Proteção IP do conjunto IP mínimo 66 3– Distorção harmônica total (THD);
3– Proteção Contra Impactos Mecânicos de mínimo Ik08;
4– Resistencia de isolamento e rigidez dielétrica;
5– Proteção contra choque; elétrico;
6– Resistencia a Vibração
7– Registro e CERTIFICADO INMETRO

A Garantia da indústria das luminárias LED ofertadas deverá ser de no mínimo de 5 (cinco) endereçada ao município.

Anexo ao termo de garantia deverá constar declaração de responsabilidade pelos serviços de troca e substituição se acaso ultrapassar o limite de 5% das luminárias fornecidas, com o prazo máximo de 7 dias para a realização desses serviços. Compreende esta garantia a troca do produto e a execução do serviço. Se abaixo de 5% responsabilidade apenas pela troca das luminárias

UBIRATÃ bela, amada e gentil			
proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UBIRATÃ		folha:
projeto:	REVITALIZAÇÃO URBANA - PRAÇA DOS PIONEIROS		02 / 02
assunto:	REVITALIZAÇÃO - PRAÇA DOS PIONEIROS		data:
responsável pelo projeto:	VITOR HIGO TIBURCIO DE ALMEIDA Arq. e Urbanista CAU - A196545-0		AGOSTO/2025
Secretaria de Obras		escala:	indicado em projeto