



Prefeitura Municipal de Piên

Rua Amazonas n° 373 - Centro - Piên - Paraná - CEP 83.860-000

www.pien.pr.gov.br

CONSTRUÇÃO DO PROJETO “MEU CAMPINHO”, AVENCAL, PIÊN-PR





Prefeitura Municipal de Piên

Rua Amazonas n° 373 - Centro - Piên - Paraná - CEP 83.860-000

OBRA:
CONSTRUÇÃO DO PROJETO “MEU CAMPINHO”,
AVENCAL,
PIÊN-PR

OBJETO: MEU CAMPINHO: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE GRAMA SINTÉTICA, COM ACESSOS, DRENAGEM, ILUMINAÇÃO E PAISAGISMO*.

TODOS OS SERVIÇOS DEVEM SER EXECUTADOS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES QUE SEGUEM E EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS PERTINENTES.

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PROJETO “MEU CAMPINHO”, AVENCAL, PIÊN-PR

ENDEREÇO: RUA UBERLÂNDIA, 244, AVENCAL, PIÊN-PR.

COORD.:

COORDENADAS:	X	Y
E01	657654.94	7111410.46
E02	657688.82	7111374.50
E03	657664.00	7111347.59
E04	657631.21	7111385.76

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIÊN

ÁREA: 1039.97 m² (ÁREA TOTAL IMPLANTAÇÃO)

PRAZO DE
EXECUÇÃO: 180 DIAS CORRIDOS

VALOR MÁXIMO

PREVISTO: R\$ 423.207,36

MANUAL DE OPERAÇÕES - MEU CAMPINHO



PARANACIDADE

PIÊN-PR

DEZEMBRO/2021

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

CARLOS ROBERTO MASSA JUNIOR - Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS PÚBLICAS

JOÃO CARLOS ORTEGA - Secretário

FRANCISCO DOS SANTOS - Diretor Geral

SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE

JOÃO CARLOS ORTEGA - Superintendente

ALVARO JOSÉ CABRINI JUNIOR - Superintendente Executivo

JOSÉ ELIZEU CHOCIAI - Diretor de Administração e Finanças

CAMILA MILEKE SCUCATO - Diretora de Operações

EQUIPE TÉCNICA/ PARANACIDADE

ENG. HÉLIO DEITOS – Coordenador de Operações – COP

ARQ. HELIO ROBERTO MARZALEK JUNIOR– Assessor Técnico e de Planejamento SUPEX

ARQ. DAVID PIOVEZAN PIERIN - ERCRMC

ARQ. FERNANDO CAETANO - COP/PARANACIDADE

ARQ. GLAUCO PEREIRA JUNIOR - COP/PARANACIDADE

ENG. RUY JOSÉ DA COSTA – COP/PARANACIDADE

ENG. ALCENIR PENDIUK – COP/PARANACIDADE

APRESENTAÇÃO

Este MANUAL DE ORIENTAÇÃO apresenta o Programa MEU CAMPINHO desenvolvido para ser implantado em módulos de equipamentos para esporte e lazer. O projeto apresenta a configuração de Módulos para permitir a execução em atendimento à demanda local e dimensão das áreas disponíveis em municípios para equipamentos públicos.

O programa foi criado pelo Governador Ratinho Junior quando estava à frente da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano. Segundo seu depoimento o projeto é destinado à população desde a infantil até da terceira idade. Trata-se de um projeto que permite criar um ambiente familiar, onde pode ocorrer a confraternização. Essas estruturas destinam-se a estabelecer vínculos sociais e familiares para que as “pessoas saiam um pouco do celular e venham para a praça conviver e se divertir, além de aproveitar para o contraturno escolar”, segundo depoimento do atual Governador do Estado.

O Programa Meu Campinho disponibilizado pela SEDU/PARANACIDAE, pode contar com campo de futebol com grama sintética, alambrado, playground, parquinho adaptado para crianças com deficiência, academia da terceira idade, paisagismo, iluminação em LED, banheiros e placas de comunicação. As áreas de lazer reúnem ainda brinquedos com cordas que auxiliam no desenvolvimento da coordenação motora de crianças.

O Programa vem sendo desenvolvido e implantado pela SEDU/PARANACIDADE desde 2015 e conta com mais de 100 unidades do Meu Campinho em funcionamento em diversos municípios do Estado até maio de 2019. O projeto foi inspirado na Alemanha, que instalou campinhos em 1,6 mil cidades com intuito de promover o esporte e o bem-estar da população. O projeto beneficia, em especial, jovens e adolescentes de bairros carentes. A área de lazer é instalada, preferencialmente, próximo a escolas.

Na sequência são apresentados os requisitos mínimos e contidos em Memorial Descritivo para o Programa MEU CAMPINHO.

I. Considerações Iniciais

O Programa MEU CAMPINHO oferece aos municípios seis (06) módulos de equipamentos para Esportes, Lazer e Recreação: 1. Cancha de Futebol Sintético; 2. Academia Terceira Idade – ATI; 3. Parquinho/Playground – API; 4. Paisagismo; 5. Meia Quadra de Basquete; e 6. Quadra Poliesportiva.

Os módulos serão atualizados e poderão ter seus elementos acrescidos e suprimidos conforme o desenvolvimento do Programa acontecer.

II. Das responsabilidades

1. SEDU/PARANACIDADE

No âmbito deste Programa a SEDU e o PARANACIDADE oferece assessoria aos municípios interessados à implantação do projeto, disponibiliza os Projetos Padrão (de cada módulo esportivo, de lazer ou de ambientação paisagística), Memoriais Descritivos e referenciais de custos da construção, mecanismos para o processo de contratação de operação de crédito ou transferência voluntária, procedimentos licitatórios, liberação dos recursos, acompanhamento da execução das obras, mecanismos de recuperação de custos de investimento e monitoramento do projeto.

2. MUNICÍPIO

O MUNICÍPIO é o executor do projeto de implantação e contratante das obras do MEU CAMPINHO. Conforme os procedimentos definidos em Regulamento, o Município atenderá às seguintes etapas em conjunto com o PARANACIDADE:

(i) encaminhar solicitação para enquadramento e aprovação, prioridades municipais de acordo com o Plano Diretor Municipal conforme estabelecido pela Lei Estadual nº 15.229/2006 e pela Lei Estadual nº 19.866/2019, e em conformidade à Lei Municipal que autoriza a contratação de operações de crédito;

(ii) encaminha ao Escritório Regional do PARANACIDADE o projeto para análise de acordo com os critérios institucionais, legais, técnicos, ambientais, econômicos e financeiros;

(iii) atende à documentação ou formaliza Convênio para solicitar obter recursos para a execução do projeto;

(iv) uma vez o projeto aprovado pelo PARANACIDADE e viabilizados os investimentos, a SEDU encaminha ao Município, por meio digital, o edital de licitação para dar início aos procedimentos licitatórios;

(v) cumpridos prazos e requisitos do processo licitatório pelo Município, a SEDU autoriza a homologação dos resultados para firmar Contrato de empreitada/fornecimento/prestação de serviço com o proponente vencedor.

(vi) a fiscalização da execução do projeto é realizada por técnico responsável do Município, designado através de portaria, além de recolhimento de ART ou RRT de fiscalização de obra, com base na documentação técnica do projeto;

(vii) a periodicidade das medições é mensal, a partir do início da execução do projeto até seu término, o técnico responsável do Município realiza a medição dos serviços efetivamente executados. Esta medição deve ser assinada em conjunto pelo técnico responsável, pelo engenheiro responsável da empresa executora e atestada pelo Prefeito Municipal e encaminhada ao Escritório Regional do PARANACIDADE;

(viii) o PARANACIDADE, com base na medição encaminhada pelo Município, realiza a supervisão dos serviços executados e dá aceitação;

(ix) com base na documentação da medição, é emitida nota fiscal/fatura ou recibo de pagamento a autônomo, relativamente aos serviços executados pela empresa/contratado;

(x) a nota fiscal/fatura ou recibo de pagamento a autônomo deve ser atestada pelo técnico responsável do Município e autorizada para pagamento pelo Prefeito Municipal, em seguida encaminhada ao PARANACIDADE;

(xi) o PARANACIDADE, autoriza transferir, os recursos correspondentes para pagamento dos serviços executados;

(xii) o Município deve realizar o pagamento dos recursos para a empresa contratada e deve emitir, com a ratificação do PARANACIDADE, Termos de Recebimento/Aceitação Provisório/Definitivo do projeto, quando de sua conclusão.

Esses procedimentos deverão ser detalhados para cada fonte de recursos disponibilizados para os Municípios pela SEDU/PARANACIDADE.

Destacam-se as responsabilidades e as principais funções do fiscal de obras:

- A. Exigir da contratada o cumprimento integral de todas as suas obrigações contratuais, segundo o que prescreveu o edital e a legislação em vigor;
- B. Realizar visitas periódicas ao canteiro de obras, especialmente durante a execução dos serviços de maior complexidade e responsabilidade;
- C. Manter os registros sempre precisos e atualizados para fins de transparência e acompanhamento (o que já foi executado e em que prazo, os atrasos e por que atrasou etc);
- D. Solicitar – quando necessário – os aditamentos contratuais de prazos, acréscimos de quantitativos e novos serviços; e
- E. Tomar providências quando perceber falhas ou atrasos no cumprimento do contrato.

Pode-se notar que o trabalho do fiscal de obras é de grande responsabilidade, pois, é da sua eficiência no registro correto das informações que depende a liberação dos pagamentos mensais para a empreiteira e aos fornecedores da obra. Além disso, a fiscalização tem importância social, visto que os recursos públicos devem ser utilizados conforme os princípios da economicidade, eficiência e eficácia.

3. EMPRESA CONTRATADA

Antes de iniciar a obra, a empresa contratada (o empreiteiro) deverá entrar em contato com a fiscalização, a obra deverá ser executada de acordo com as especificações. A mão-de-obra deverá ser realizada por operários especializados e os equipamentos deverão ser apropriados aos serviços. Fica a critério da fiscalização impugnar qualquer unidade construtiva que não obedeça às condições impostas, bem como, intervir a qualquer momento na execução dos serviços que julgue estarem sendo executados de maneira inconveniente com o projeto e com as normas de segurança. A critério da fiscalização, os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva do empreiteiro.

A empresa é responsável pelos funcionários e por todos os tributos que fazem parte da obra.

Todos os materiais empregados e serviços obedecerão rigorosamente aos desenhos de projetos e respectivos detalhes, às exigências e prescrições contidas neste memorial, às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como, às prescrições e recomendações dos fabricantes.

Os materiais empregados na obra, de equivalência com as referências indicadas neste memorial, subentendem-se que se trata de um produto com qualidade, custo, aparência, textura, formato, dimensões, cor, peso e funcionamento similares ou equivalentes ao produto indicado, cabendo a fiscalização a aceitação ou a rejeição do produto que se pretende aplicar em substituição. Desta forma, deverão ser submetidos à aprovação prévia da fiscalização, que para isto, analisará as amostras e protótipos comerciais apresentados pela contratada, para que se comprovem a qualidade dos mesmos.

O empreiteiro deverá providenciar a retirada periódica do entulho que se acumular no canteiro de obras. Os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados, serão removidos do canteiro de serviço em 48 horas a contar da determinação do engenheiro fiscal.

III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DE MEU CAMPINHO

O memorial descritivo que complementa os projetos e estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na obra de construção dos módulos de equipamentos para esportes, lazer e recreação são detalhados a seguir.

4. Dos Serviços

4.1 Serviços Preliminares

4.1.1 Placas de Obra

Deverá ser providenciada uma placa de obra de 8,00m², conforme modelo do edital, voltada para a rua da frente da edificação.

4.1.2 Entrada Provisória de Água

Para atender a demanda de água da obra, deverá ser providenciado pela contratada entrada provisória de água com hidrômetro 5m³/h (3/4"), entrando em contato com a Companhia de Saneamento Municipal.

4.1.3 Barraco de Obra

Barraco ou barracão de obra em chapa de madeira compensada com banheiro, cobertura em fibrocimento, incluso instalações hidro sanitárias e elétricas, conforme normas trabalhistas (NRs). Pode-se também optar pela utilização de containers metálicos destinados a este fim, que estejam em conformidade com as normas trabalhistas vigentes.

4.1.4 Capina e Limpeza de Terreno

O Contratado fará a limpeza e regularização do terreno, utilizando máquinas onde se fizerem necessárias, assim como, a demolição e retirada onde necessário de materiais construtivos pré-existent, materiais descartados, restos de obras.

O corte e laminação do terreno serão executados com uma moto niveladora, ou retroescavadeira com pá laminadora, para tanto estes serviços servirão para rebaixamento do terreno para a colocação da base graduada e regularização da superfície. Se o corte do terreno ultrapassar o limite de 20cm será necessário recompor o terreno com material de boa qualidade, compactando-o, até atingir a cota de terreno para a base graduada.

Raspagem e limpeza adequada para preparo do terreno para construção e aplicação do campo de futebol society com a grama sintética especificada conforme suas normas técnicas, e para a execução das calçadas e rampas conforme projeto e normas de acessibilidade e leis vigentes.

O nivelamento será feito com o equipamento topográfico, nível laser, que irá determinar, através de demarcações por estacas, as cotas de caimento do terreno obedecendo ao caimento de 0,5% a 1% do centro para as laterais.

Retirada de arbustos e árvores que atrapalhem a obra. Deve-se manter as árvores que não estiverem nas calçadas, áreas de acesso, na área que será construído o campo e nas áreas de módulos.

4.1.5 Regularização e Compactação do Sub-leito

O Contratado fará a limpeza e regularização do terreno, utilizando máquinas onde necessário. Nos locais onde o sub-leito não apresentar condições favoráveis à compactação, o material deverá ser substituído por outro de modo a obter-se à compactação adequada.

4.1.6 Rampas de Acesso para PNE

Os rebaixamentos de calçadas devem seguir as Normas Brasileiras NBR 9050/2015, serão construídos na direção do fluxo da travessia de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12) no sentido longitudinal da rampa central e na rampa das abas laterais. A largura mínima do rebaixamento é de 1,50m. O rebaixamento não pode diminuir a faixa de circulação, de no mínimo 1,20m, da calçada.

4.4 Execução de Calçadas e Meio-Fio

A contratada deverá executar a calçada em blocos de concreto intertravados, será constituída por blocos pré-moldados, de concreto simples altamente vibrado e prensado, com espessura mínima de 6cm e resistência de 18 a 20mpa na área de acesso de pedestres, conforme o projeto de implantação.

O subleito será drenado e bem apiloado de modo a constituir superfície firme e de resistência uniforme, o apiloamento deverá ser feito com soquete de cerca de 10kg ou mecanizado com compactação controlada para tráfego pesado.

Nos pontos em que o terreno se apresentar muito macio, será necessário proceder-se sua remoção até uma profundidade conveniente, substituindo-se por material mais resistente.

A Sub-Base será formada por uma camada de areia sarrafeada com 5,00 a 7,00cm de espessura.

O meio fio será de concreto com sarjeta, padrão PMPG, fck=15MPa, incluindo: fornecimento, assentamento sobre a base de brita graduada e rejunte com argamassa de cimento e areia com traço 1:3. O meio fio deverá acompanhar os raios de curvatura demonstrados em projeto.

4.1.7 Bancos

Bancos retos monolíticos em concreto cinza. Acabamento liso e polido na face superior e perímetro. Confeccionado com as seguintes medidas: largura de 220cm, altura do assento de 45cm, profundidade de 50cm; estrutura do banco deverá ser formada por 02 pés retos, formatados na mesma forma do assento. A espessura do assento é de 8,00cm, seus pés terão 8,00cm de espessura e 37,00cm de altura.

4.1.8 Paisagismo

A definição do paisagismo consolidou-se na proposta alvo, caracterizando o espaço, com arborização de pequeno, médio e alto porte, compondo os espaços aéreos de forma harmoniosa, com vegetações ornamentais e típicas da região. O objetivo do projeto é não poluir o visual com bosque denso e sim propiciar um ambiente arejado e visualmente suave. O paisagismo proposto parte dos seguintes princípios: 1. O entendimento das características climáticas da região, que exigem a configuração de microclimas em áreas de sombra, a permitir o necessário conforto que propicia a apropriação humana do espaço urbano para uso de lazer, prática de esportes e descanso; 2. O plantio de árvores típicas e ornamentais da região com florações em diversas épocas do ano, a definir variações cromáticas permanentes que garantem uma heterogeneidade e uma variação constantes, enriquecendo a percepção do espaço interno da praça; outro importante aspecto é a boa adaptabilidade ao clima da região, e a possibilidade de recuperação da importância da flora local. Essa opção paisagística define ainda um contraponto com o possível paisagismo futuro das principais vias do setor central da cidade, as mudas devem ter no mínimo 2,00m, plantadas com manilha ou tubo em concreto para rebaixar influência da raiz, e colarinho com protetor metálico. Nesse sentido, como sugestão foram selecionadas as seguintes espécies, que apresentam florações complementares, as principais espécies arbóreas utilizadas no Estado do Paraná:

NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	ORIGEM ESPECÍFICA	ATRATIVIDADE	PORTE E FOLHAGEM	CADUCA EM INVERNO BRANDO	VELOCIDADE DE CRESCIMENTO	RESISTENCIA À GEADA
ACÁCIA MIMOSA	<i>ACACIA PODALYRIAEFOLIA</i>	LEGUMINOSAE-CAESALPINOIDAE	AUSTRÁLIA	COR PRATEADA	MÉDIO/ABERTA	NÃO	MEDIA	ALTA
AMANDUIRANA	<i>CASSIA MACRANTHERA</i>	LEGUMINOSAE-CAESALPINOIDAE	BRASIL SUL-SUDESTE	FLORES AMARELAS	MÉDIO/ABERTA	NÃO	ALTA	MEDIA
CALLISTEMON	<i>CALLISTEMON PENDULA</i>	MIRTHACEAE	AUSTRÁLIA	CHORÃO /F. VERMELHAS	MÉDIO/DENSA	NÃO	MEDIA	ALTA
DEDALEIRO	<i>LAFOENSIA PACARI</i>	LITHRACEAE	BRASIL SUL-SUDESTE	FLORES CREME	MÉDIO/DENSA	NÃO	ALTA	ALTA
IPÊ AMARELO	<i>TABEBUIA CRYSTOTRICHIA</i>	BIGNONIACEAE	BRASIL SUL-SUDESTE	FLORES AMARELAS	MÉDIO/ABERTA	SIM	MEDIA	MEDIA
IPÊ ROXO	<i>TABEBUIA HEPTAPHILLA</i>	BIGNONIACEAE	BRASIL SUL-SUDESTE	FLORES BRANCAS	GRANDE/ABERTA	SIM	MEDIA	MEDIA
IPÊ ROXO PEQUENO	<i>TABEBUIA IMPETIGINOSA</i>	BIGNONIACEAE	BRASIL SUL-SUDESTE	FLORES ROXAS	MÉDIO/ABERTA	SIM	MEDIA	MEDIA
JERIVÁ	<i>SYAGRUS ROMANZOFFIANUM</i>	PALMAE	BRASIL SUL-SUDESTE	FORMA ESCULTURAL	GRANDE/ABERTA	NÃO	MEDIA	ALTA
KOELREUTERIA	<i>KOELREUTERIA PANICULATA</i>	SAPINDACEAE	CHINA	FOLHAS DOURADA/OUTONO	MÉDIO/ABERTA	SIM	ALTA	ALTA
MAGNÓLIA AMARELA	<i>MICHELIA CHAMPACA</i>	MAGNOLIACEA	CHINA	FLORES PERFUMADAS	MÉDIO/DENSA	NÃO	ALTA	MEDIA
PATA DE VACA	<i>BAUHINIA VARIEGATA</i>	LEGUMINOSAE-CAESALPINOIDAE	ÍNDIA	FLORES BRANCAS	GRANDE/DENSA	NÃO	ALTA	MEDIA
PAU CIGARRA	<i>CASSIA MULTIJUGA</i>	LEGUMINOSAE-CAESALPINOIDAE	BRASIL SUL-SUDESTE	FLORES AMARELAS	MÉDIO/ABERTA	NÃO	ALTA	ALTA
PAU FERRO	<i>CAESALPINIA LEYOSTACHIA</i>	LEGUMINOSAE-CAESALPINOIDAE	BRASIL MERIDIONAL	FORMA ESCULTURAL	GRANDE/DENSA	NÃO	BAIXA	ALTA
QUARESMEIRA	<i>TIBOUCHINA GRANULOSA</i>	MELASTOMATACEAE	BRASIL SUL-SUDESTE	FLORES ROXAS	MÉDIO/DENSA	NÃO	ALTA	BAIXA
SEAFÓRTIA	<i>ARCHANTOPHOENIX CUNNINGHAMI</i>	PALMAE	AUSTRÁLIA / LESTE	FORMA ESCULTURAL	GRANDE/ABERTA	NÃO	MEDIA	ALTA
SIBIPIRUNA	<i>CAESALPINIA PELTOPHOROIDES</i>	LEGUMINOSAE-CAESALPINOIDAE	BRASIL SUL-SUDESTE	FLORES AMARELAS	GRANDE/DENSA	NÃO	ALTA	ALTA
TAMAREIRA	<i>PHOENIX DACTYLIFERA</i>	PALMAE	NORTE DA ÁFRICA	FORMA ESCULTURAL	GRANDE/DENSA	NÃO	BAIXA	ALTA
TULIPA AFRICANA	<i>SPATHODEA CAMPANULATA</i>	BIGNONIACEAE	LESTE DA ÁFRICA	FLORES VERMELHAS	GRANDE/ABERTA	SIM	ALTA	MEDIA

4.1.9 Plantio de Grama

Plantio de grama em placas devidamente adubadas com terra preta, nas áreas definidas no projeto. A grama deverá ser do tipo Grama São Carlos (*Axonopus compressus*) em placas devidamente adubadas com terra preta, nas áreas definidas nos Projetos de Implantação.

A grama deverá ser irrigada duas vezes ao dia até a entrega da obra.

4.1.10 Limpeza Geral

A contratada deverá providenciar a retirada periódica do entulho acumulado na obra, bem como, ao final da obra, proceder sua limpeza geral dos equipamentos afetados pela execução, de modo que seja entregue completamente limpa e isenta de resíduos de construção.

4.2 Campo de Futebol Society

4.2.1 Piso com Base Drenante e Lastro de Brita

Será disposta camada de 12cm de brita número 1, energeticamente apiloada e compactada com rolo mecânico. Sobre a brita será disposta uma camada de 5cm de pó de pedra compactada mecanicamente e nivelada em toda sua extensão. Prever caimento para as laterais do campo com 1% de inclinação.

4.2.2 Embasamento

Embasamento com pó de pedra espessura 5cm.

4.2.3 Grama sintética

Fornecimento e instalação de gramado sintético especial, próprio para a prática de futebol, com fios em polietileno, com altura mínima de 60mm, sendo 50mm livres, tendo o título dos fios com o mínimo de 12.000 DTex com alma de sustentação de 320 μ (micras) na cor verde em dois tons no mesmo tufo. Escartamento máximo de 19mm, com o mínimo de 130 tufos por metro linear. A base da grama sintética deverá ser confeccionada em tela tripla bidimensional, sistema turflocked com látex enriquecido e deverá necessariamente ter uma das camadas em polipropileno. Galga 5/8 com 13 pontos por decímetro. A resistência das fibras deverá ter 03 (três) almas de sustentação. O preenchimento entre as fibras da grama deverá ser executado sem utilização de areia. Após o levantamento dos fios, deve-se espalhar borracha granulada, com granulometria de 0,6 à 2mm, para sustentação da grama sintética em toda a sua extensão formando uma camada amortecedora altamente flexível em conformidade com as normas dos laboratórios oficiais Padrão Fifa 2 estrelas e as demais normas vigentes quanto a sua qualidade, instalação e nivelamento adequado do material que compõe o sistema de amortecimento, reduzindo lesões e proporcionando conforto e segurança ao usuário.

As linhas demarcatórias deverão ter 10cm de largura, atendendo às medidas oficiais na cor branca, e confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética em dois tons de verde.

O piso deverá ter leve caimento lateral para escoamento da água pluvial entre 0,5 e 1% para as laterais do campo em relação ao centro.

4.2.4 Drenagem

Escavações de valas para drenagem serão manuais, tanto para o sistema interno da cancha de futebol sintético quanto para as áreas externas. O espaço escavado a mais na largura dos

elementos das fundações será objeto de reaterro, energeticamente apilado manualmente em camadas de no máximo 15cm de altura.

Deverá ser utilizado tubo corrugado perfurado de PVC com diâmetro mínimo de 100mm ($\varnothing=4''$) ou tubo PEAD corrugado drenante de 100mm ($\varnothing=4''$), ao longo das laterais do campo, interna e externamente. Deverão ser interligados por caixas de passagem em concreto de 60x60x70cm e ligados à rede de águas pluviais.

Acompanhar a declividade do terreno para o escoamento adequado.

As valas para os drenos deverão ser envolvidas com manta sintética geotêxtil de 200g/m², com composição em 100% fibras de poliéster, para auxiliar a filtragem e evitar o entupimento dos tubos, com mantas agulhadas no processo. Poderão ser usados camisas drenantes para envolver os tubos de drenagem.

As espessuras das camadas podem variar conforme a necessidade, e o escoamento final deverá ser destinado a uma galeria pluvial.

4.2.5 Iluminação do Campo

Deverão ser instalados 08 refletores, sendo 04 hastes com 2 refletores cada, suportadas por haste metálica horizontal, com duas mãos francesas de travamento, conforme Projeto Arquitetônico. As hastes serão em tubos galvanizados, soldadas ao alambrado com altura excedente de 1,00m acima do alambrado na sua altura máxima.

Serão executadas de acordo com as normas técnicas da ABNT, em observância ao projeto e orientações da fiscalização. Deverão ser utilizados materiais de primeira linha, compatíveis com a demanda exigida para sua resistência e isolamento. Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência, sendo suas emendas executadas através de conectores próprios para o tipo de condutor empregado. Será obrigatório o emprego de eletrodutos subterrâneos em todas as instalações.

A iluminação será com luminárias em LED de alto brilho, conjuntos com potência individual de 200 a 400w 50-60Hz, com fluxo luminoso de aproximadamente 22.000 lúmens por unidade, IRC >83 e temperatura de cor de 5.000k. Não serão permitidas luminárias que não atendam a quantidade de fluxo luminoso especificado. A classificação das luminárias conforme CIE: 100. A iluminação será acionada por meio de sistema com relê fotoelétrico individual a cada conjunto de duas luminárias.

4.2.6 Fechamento - Alambrados

Deverá ser executado a fundação, com estacas e vigas baldrame em concreto armado com ressalto de 20cm acima do piso e 12cm de largura, margeando toda a quadra, para contenção de camada de base drenante e evitar que o material do gramado (borracha) se espalhe para fora do campo, e fixação do alambrado.

As estacas de fundação terão diâmetro de 20cm e profundidade de 1,00m, espaçadas conforme distância entre os tubos verticais de sustentação do alambrado estipuladas conforme Projeto

Arquitetônico vigente. As estacas onde serão implantadas as luminárias e as localizadas nos cantos do alambrado apresentarão 2,00m de profundidade.

As cantoneiras de travamentos serão compostas por tubos com bitolas idênticas aos montantes verticais.

O alambrado deverá ser executado com tela losangular de arame galvanizado, malha 2", fio BWG 14, arrematado na parte superior com um tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 ½". Na face inferior, entrelaçar a malha com um dos ferros superiores da viga baldrame. Suas estruturas tubulares deverão ser galvanizadas internamente nas suas paredes. Os montantes verticais serão compostos de tubos com bitola de 3" chumbados e os montantes horizontais serão instalados em toda a extensão do alambrado, em tubos com bitola de 1 ½" com a parte inferior contendo fiada de tubo de 1 ½".

As laterais superiores até o alambrado deverão ser em rede em malha 100mm, fio 3mm, incolor. Material em polietileno de alta densidade, 100% virgem, material não reciclado. As redes deverão ser estabilizadas contra ação dos raios U.V. da luz solar.

Os travamentos superiores serão compostos por tubos com bitola de 1 ½" dispostos nas extremidades do alambrado de forma a dar suporte total para a rede de cobertura evitando danos à estrutura. A rede deverá ser em polietileno de alta densidade, 100% virgem, material não reciclado, estabilizadas contra ação dos raios U.V. da luz solar.

Deverá ser realizada pintura anticorrosiva sobre pontos de solda, soldas estas que deverão ser executadas com o rigor das normas técnicas vigentes, seguindo em pintura de esmalte sintético na cor alumínio sobre as mesmas. Não serão tolerados e aceitos serviços de solda somente com pontos únicos. As soldas deverão correr os pontos de contato entre tubos de forma completa para que as soldas dêem coesão ao fortalecimento da estrutura do alambrado.

4.2.7 Redes sobre o Campo

Rede em malha 150mm, fio 3mm, incolor. Material em polietileno de alta densidade, 100% virgem, material não reciclado. Deverão fechar toda a parte superior e as laterais até o alambrado. As redes deverão ser estabilizadas contra ação dos raios U.V. da luz solar.

4.2.8 Portão Tubo Tela

Portão em tubos de 2 ½" galvanizados internamente nas suas paredes com tela de arame galvanizado, malha 2", fio 12, na dimensão de 1,00 x 2,10m, dotado de tranca e cadeado, conforme Projeto Arquitetônico vigente.

4.2.9 Traves com Redes

Confeccionadas em estrutura tubular de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1" polegada, na medida oficial de 4,00 x 2,20m internos, pintura em primer e acabamento com tinta esmalte sintético cor branca.

Acompanha par de redes de nylon de fio 8,00mm, com proteção U.V., oficial, sextavadas, também na cor branca que será presa em ganchos de fixação soldados a cada 10cm.

5. IMPLANTAÇÃO DA OBRA

A obra a ser executada sobre o lote urbano endereço na rua Uberlândia, 244, bairro Avencal, matrícula 8968, localizado no Município de Piên – PR. Será utilizado apenas uma parte deste imóvel, a qual estão contidas as seguintes coordenadas geográficas:

COORDENADAS	X	Y
E01	657652.94	7111410.46
E02	657688.82	7111374.50
E03	657664.00	7111347.59
E04	657631.21	7111385.76

A locação da obra deverá ser realizada de acordo com o projeto arquitetônico, obedecendo os recuos e afastamentos mínimos.

6. SERVIÇOS ADICIONAIS

Deverão ser fornecidos e realizados pela contratada serviços adicionais para o total suporte e o funcionamento correto das instalações a serem executadas.

6.1. REDE DE DRENAGEM DE LIGAÇÃO

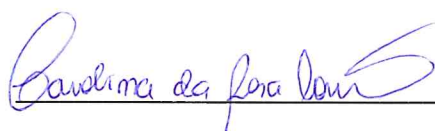
Deverão ser executados pela contratada a ligação de drenagem do Campo de Futebol Sintético até a boca de lobo da rede pluvial existente da rua. Deverão ser utilizados tubos de diâmetro de 100 mm série pluvial de cor branca, enterrado com no mínimo 15 cm de aterro sobre a superfície do solo, com inclinação mínima de 1%, conforme indicado em projeto.

Caixas de passagem pluviais como o indicado em projeto deverão ser fornecidas e instaladas pela contratada para a rede de drenagem do meu campinho até a boca de lobo da rede pluvial existente da rua, conforme indicado no projeto.

6.2. INSTALAÇÃO DE FOTOCÉLULA

Deverá ser fornecido e instalado o pela contratada em todos os postes de iluminação do Meu Campinho reles fotoelétricos para acionamento da iluminação do campinho, conforme indicado em projeto.

08 de março de 2022 – Piên – PR



Carolina da Rosa Conceição Baptista

Engenheira civil

CREA VISTO PR 199118/D

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Município: **PIÊN**

Projeto:

PROJETO MEU CAMPINHO



VISTA LATERAL DIREITA

VISTA FRONTAL

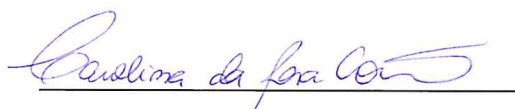


VISTA LATERAL ESQUERDA

DETALHE DO POSTE DE ILUMINAÇÃO

DETALHE ARQUIBANCADA	FUNDOS
 2022/2/25 14:18	 2022/2/25 14:18
DETALHE TRAVE E QUADRA DE AREIA	FUNDOS DA QUADRA DE AREIA
 2021/12/7 17:25	 2022/2/25 14:16
TRAVE DA QUADRA DE AREIA	PLAYGROUND FUNDOS DA QUADRA DE AREIA
 2021/12/7 17:29	 2021/12/7 17:26
DETALHE LATERAL DIREITA	ESQUINA

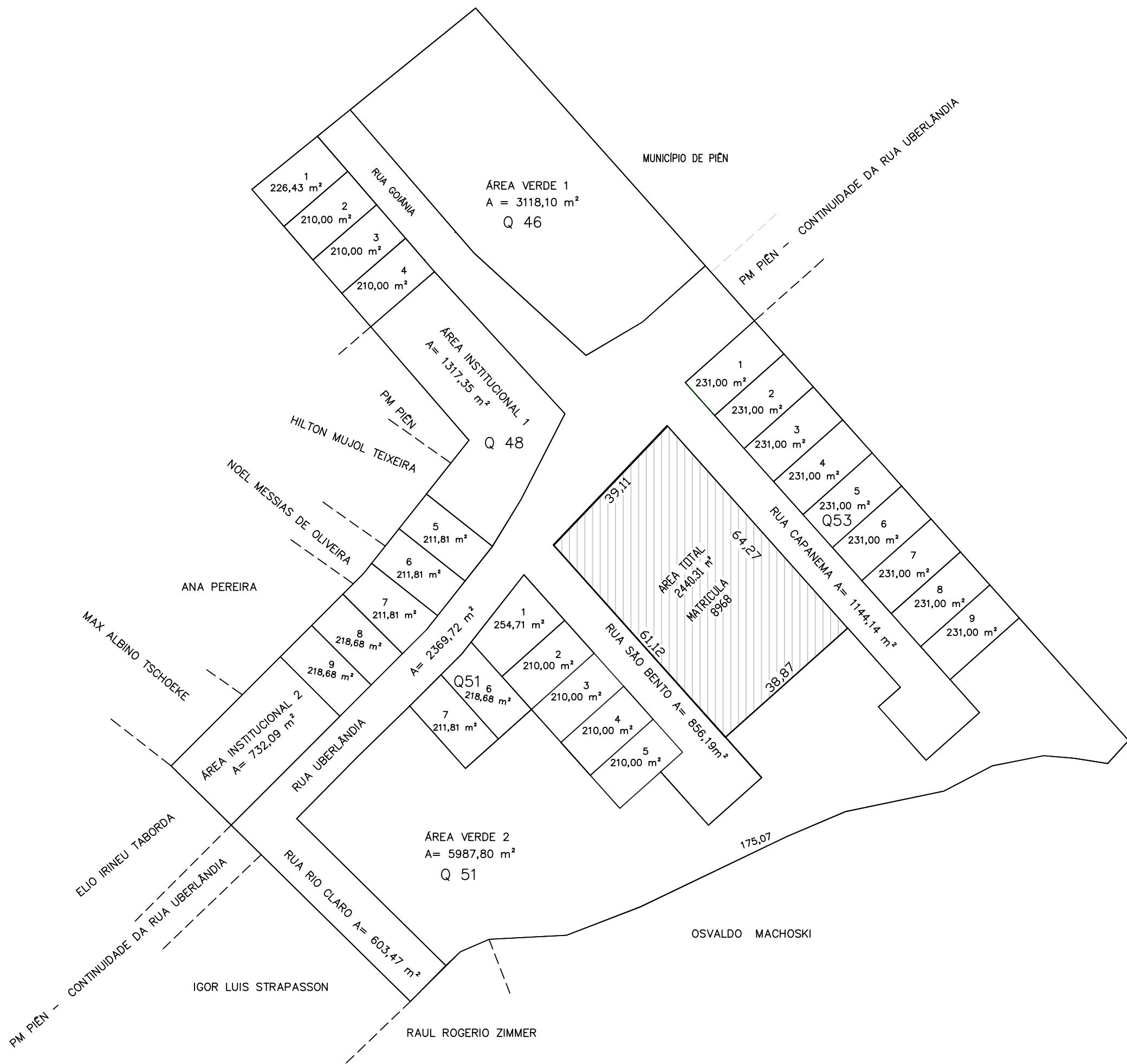
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Carolina da Rosa Conceição Baptista

Engenheira Civil

CREA VISTO PR 199118/D



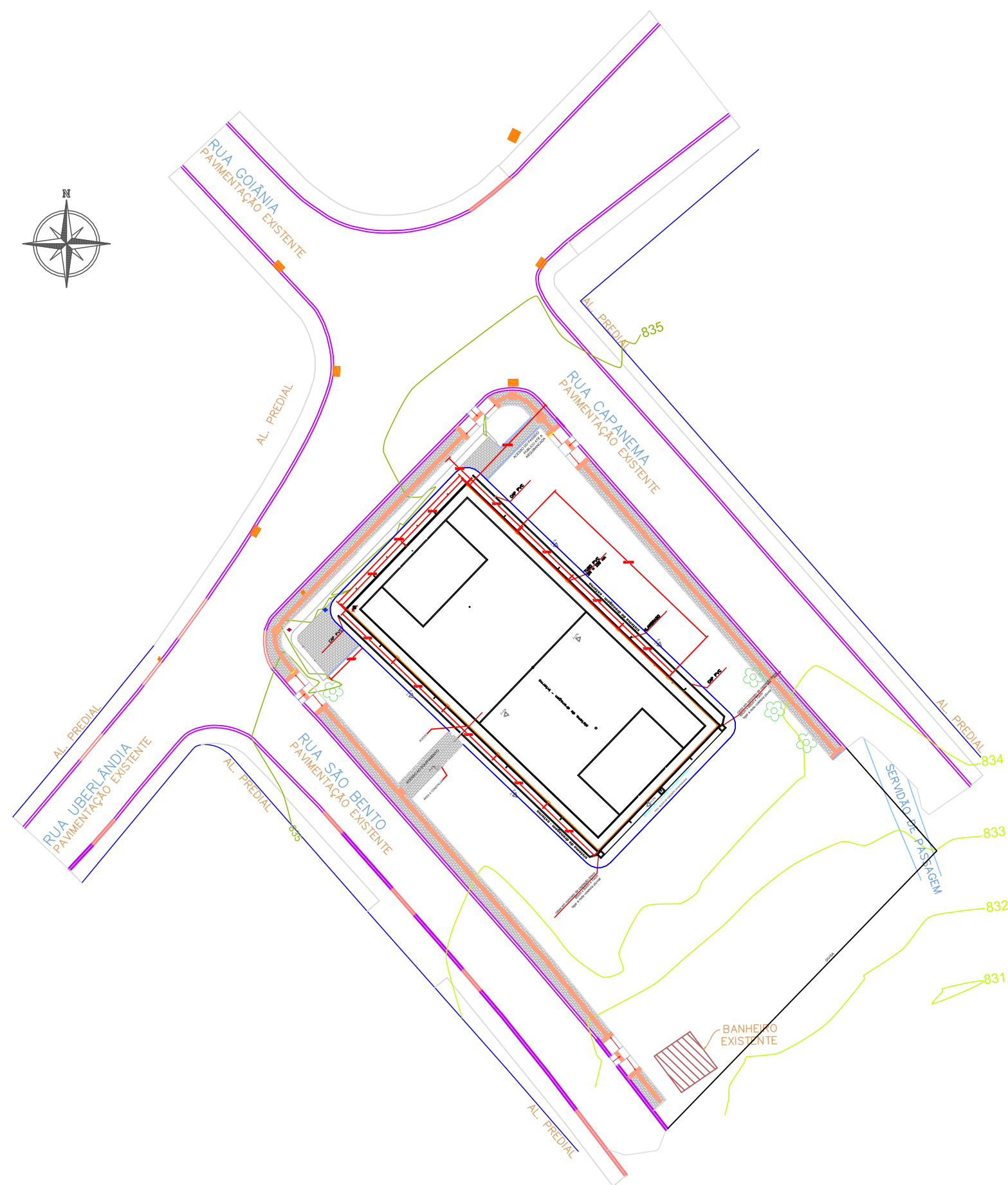
PLANTA SITUAÇÃO
ESCALA 1:500

QUADRO DE ÁREAS					
LOTE	QUADRA 46	QUADRA 48	QUADRA 51	QUADRA 52	QUADRA 53
1		226,43 m²	254,71m²		231,00 m²
2		210,00 m²	210,00 m²		231,00 m²
3		210,00 m²	210,00 m²		231,00 m²
4		210,00 m²	210,00 m²		231,00 m²
5		210,00 m²	210,00 m²		231,00 m²
6		210,00 m²	218,68 m²		231,00 m²
7		223,21 m²	211,81 m²		231,00 m²
8		210,00 m²			231,00 m²
9		210,00 m²			231,00 m²
ÁREA VERDE 1: 3118,10 m² QUADRA 46					
ÁREA VERDE 2: 5987,80 m² QUADRA 51					
ÁREA INSTITUCIONAL 01: 1317,35 m² QUADRA 48					
ÁREA INSTITUCIONAL 02: 732,09 m² QUADRA 48					
ÁREA INSTITUCIONAL 03: 2440,31 m² QUADRA 52 - PROJETO MEU CAMPINHO					
ÁREA DAS RUAS: 5882,93 m²					

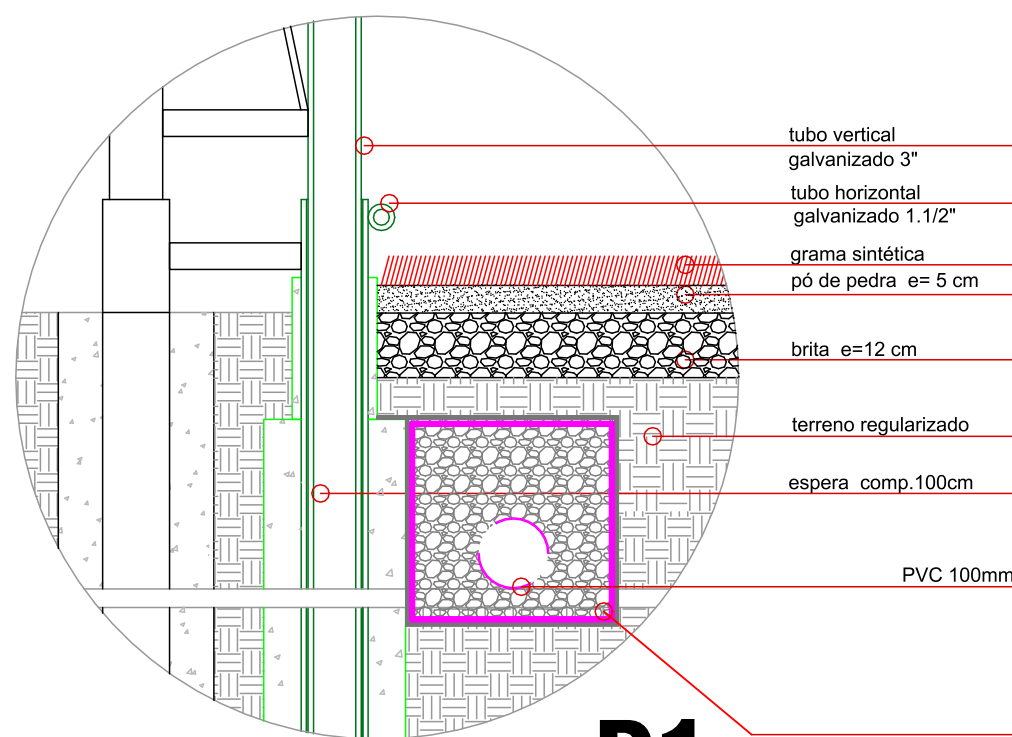
MUNICÍPIO DE PIÊN

RUA AMAZONAS, 373, CENTRO CEP: 83860-000

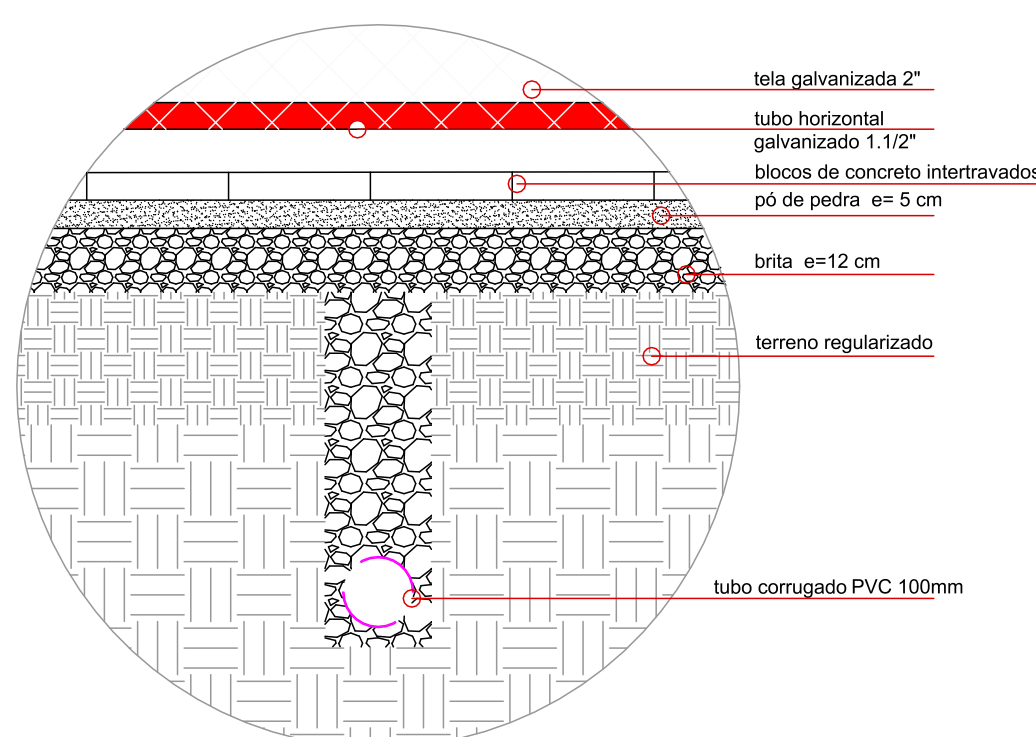
ADMINISTRAÇÃO MAICON GROSSKOPF-080278589 17	Autorizado de forma digital por CONCEICAO BAPTISTA-14487246794 Data: 2023.03.29 16:01:03 - 03/07	RESPONSÁVEL TÉCNICO CAROLINA DA ROSA CONCEICAO BAPTISTA-14487246794 PR 199118	PRANCHA: 01/01
MAICON GROSSKOPF PREFEITO	CAROLINA DA ROSA CONCEIÇÃO BAPTISTA CREA VISTO PR 199118	PLANTA SITUAÇÃO	
OBRA MEU CAMPINHO - CGSF - CAMPO DE	GRAMA SINTETICA COM ALAMBRADO	ÁREA 1039,97m²	
ESPECIFICAÇÕES		DATA MARÇO/2022	
		LOTE 52	
LOCAL RUA URBELÂNDIA, 244, BAIRRO AVENCAL		ESCALAS 1:500	
MUNICÍPIO PIÊN	ESTADO PARANÁ		



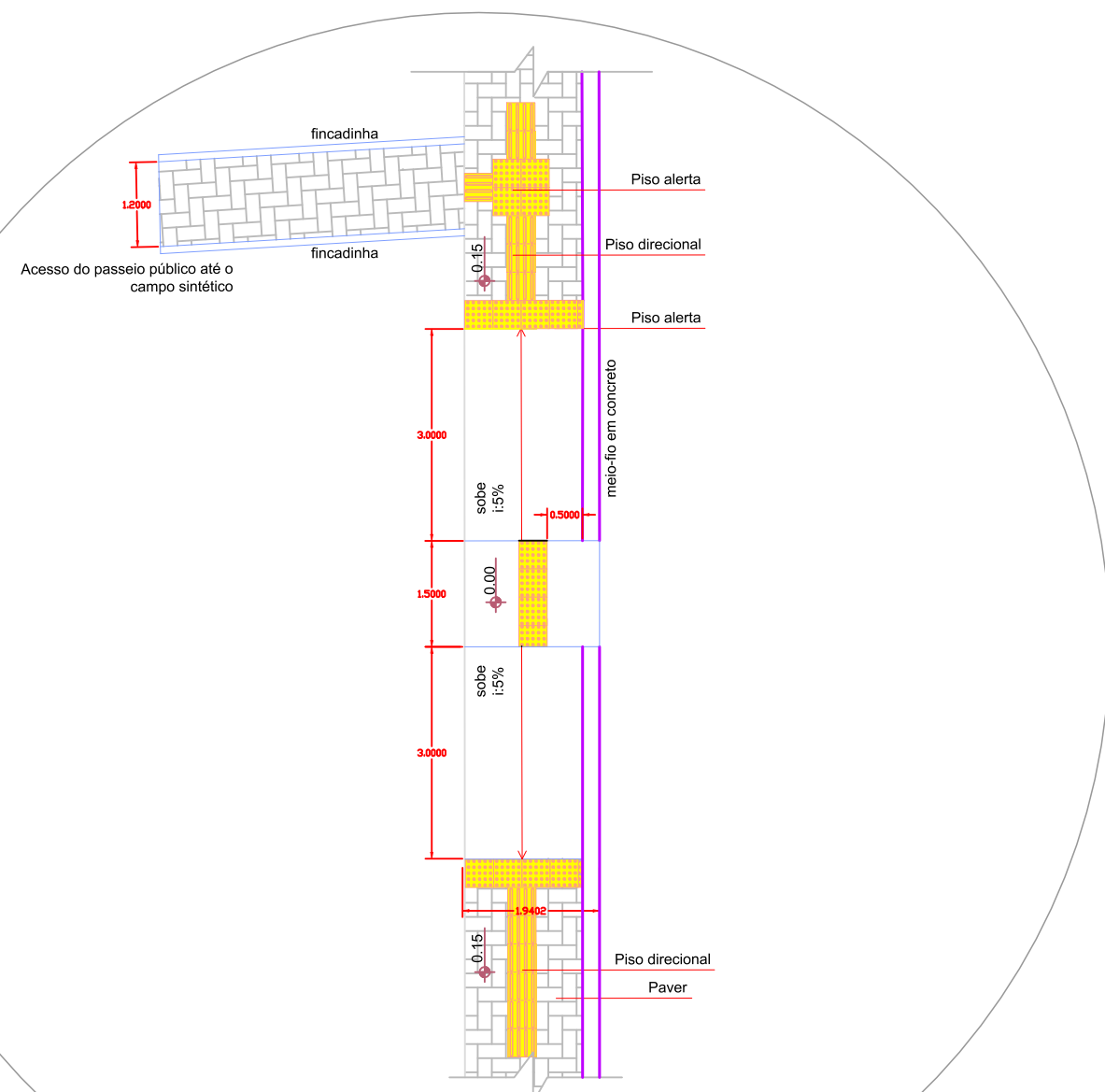
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
Escala: 1/500



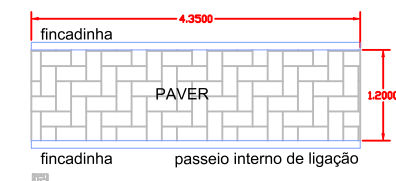
DETALHE D1
sem escala



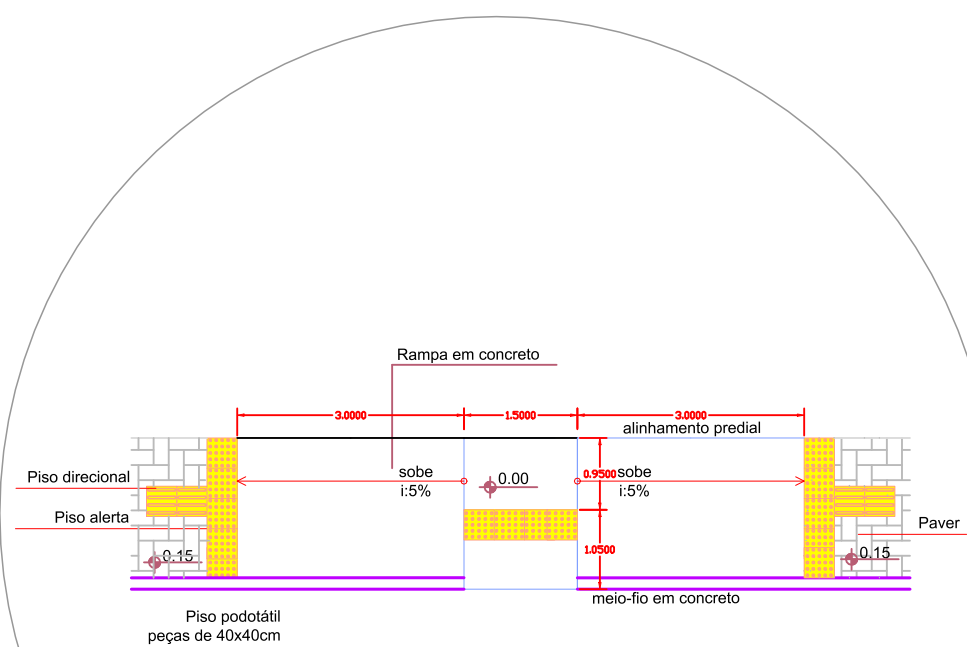
DETALHE VALA DE
DRENAGEM EXTERNA
sem escala



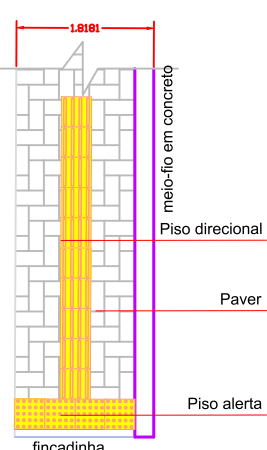
DETALHE CALÇADA
Escala: 1/100



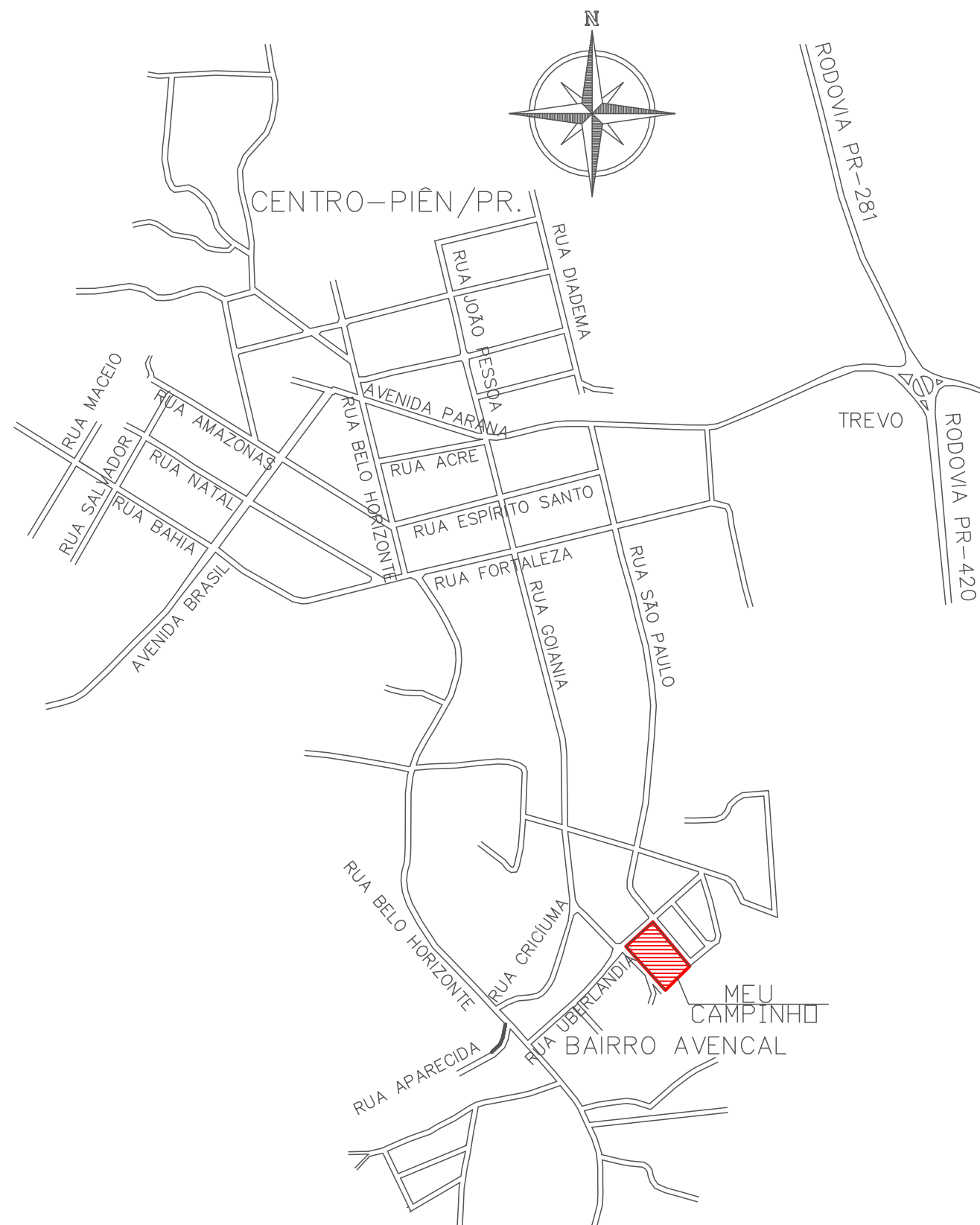
PASSEIO DE LIGAÇÃO
Escala: 1/100



DETALHE RAMPA
Escala: 1/100



DETALHE CALÇADA
Escala: 1/100

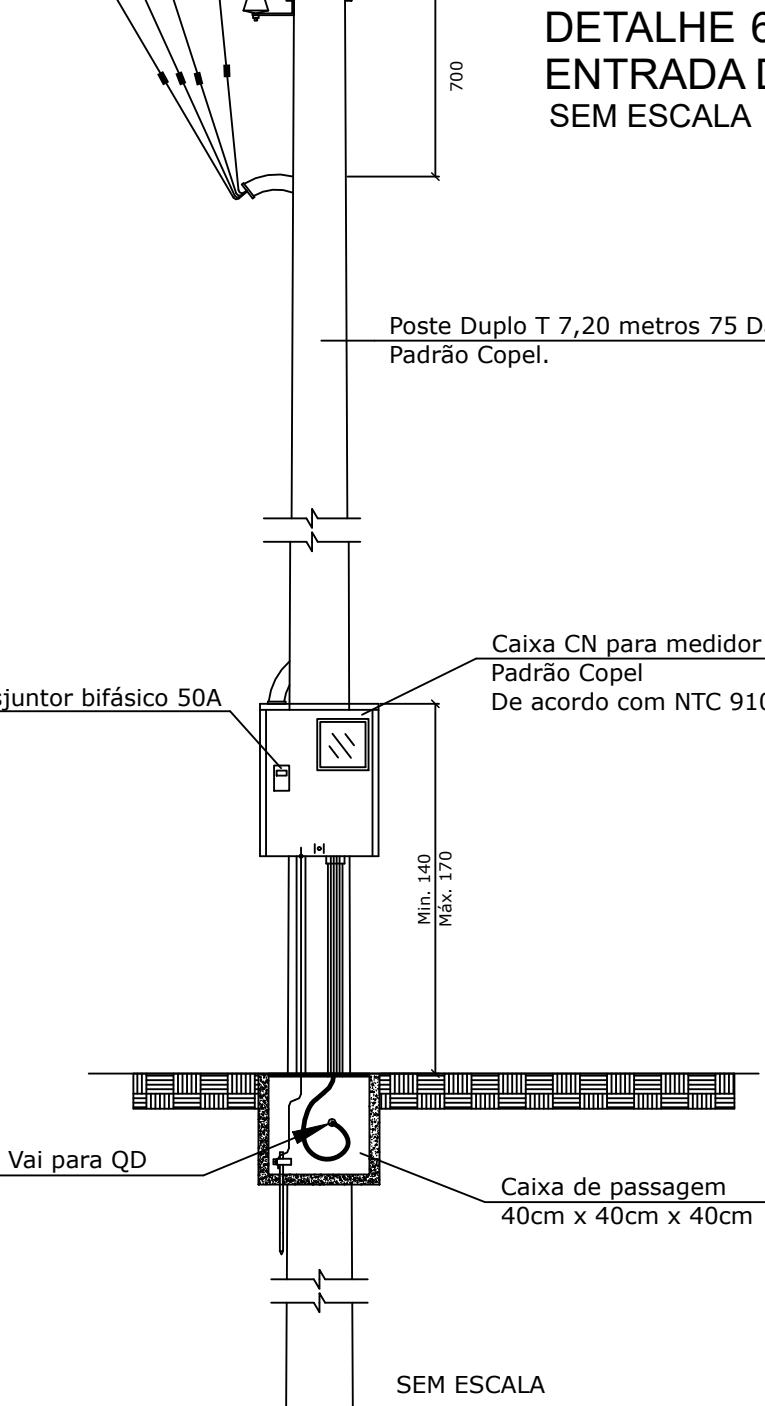
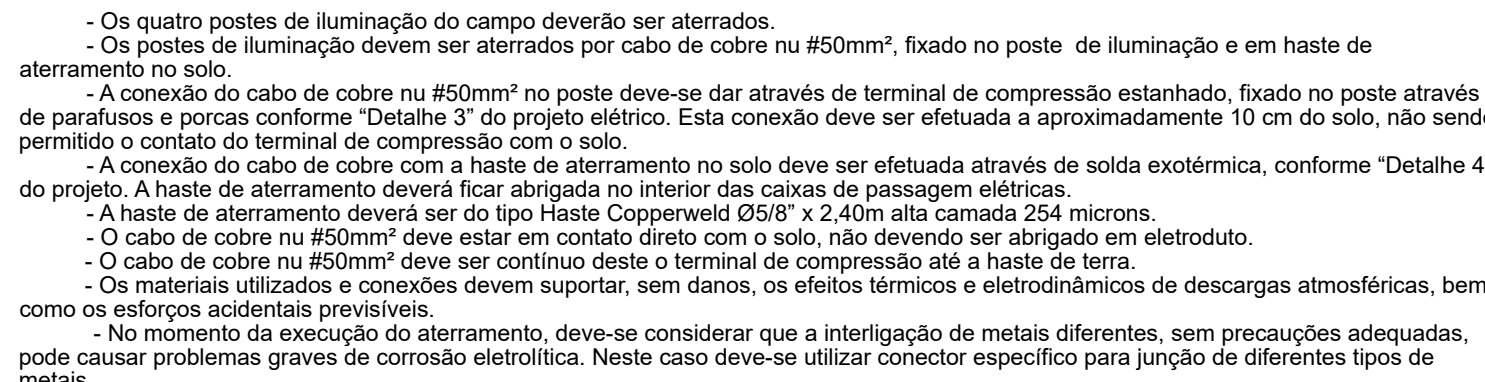
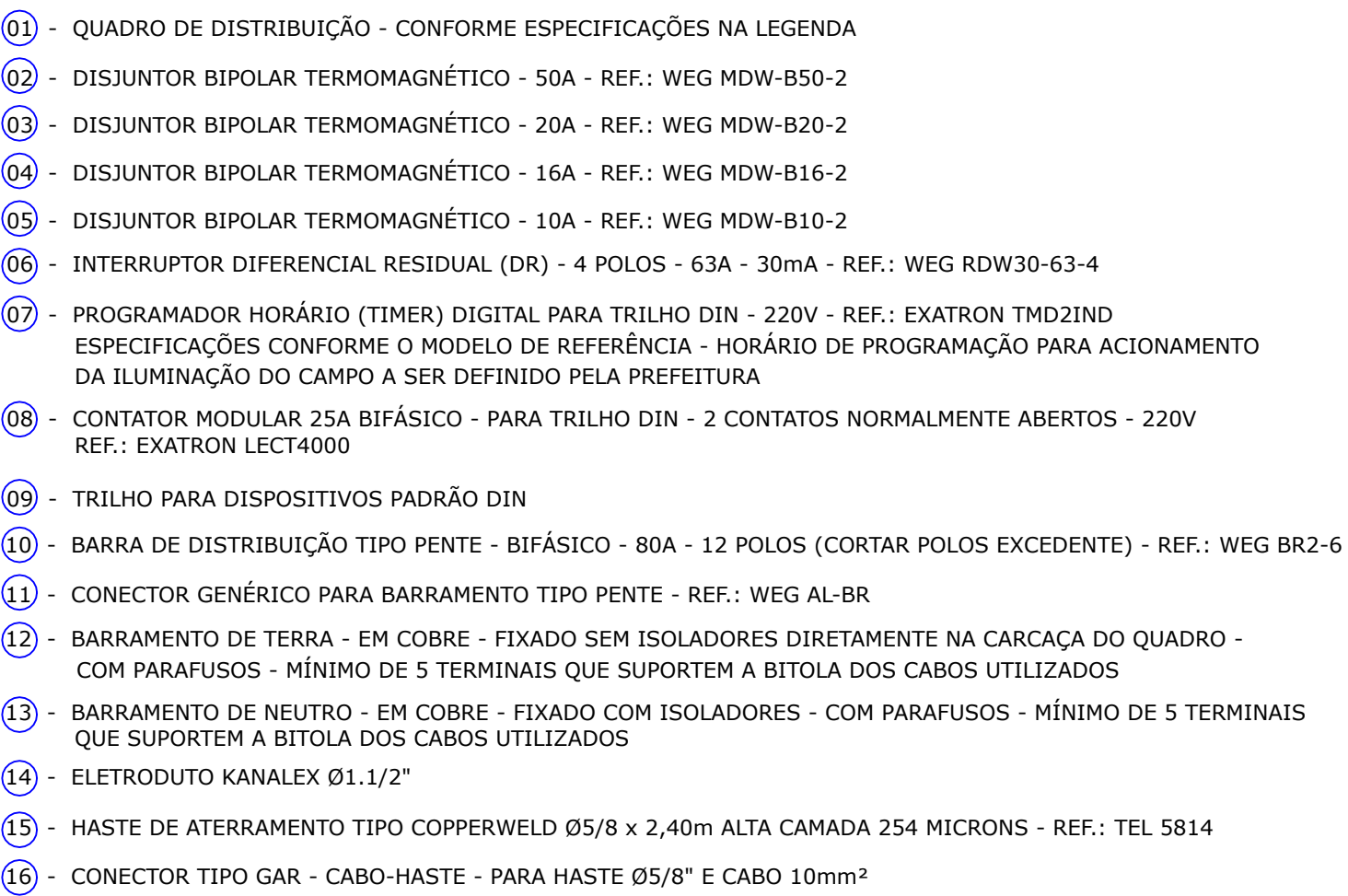


MAPA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/10000

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO -	2440,31m²
CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA -	654,13m²
ÁREA DE PISO DE BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO - CAMPO DE GRAMA SINTÉTICO -	180,31m²
ÁREA DE PISO DE BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO - PASSEIO INTERNO DE LIGAÇÃO -	38,56m²
ÁREA DE PISO DE BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO - PASSEIO PÚBLICO -	166,97m²
ÁREA TOTAL -	1039,97m²

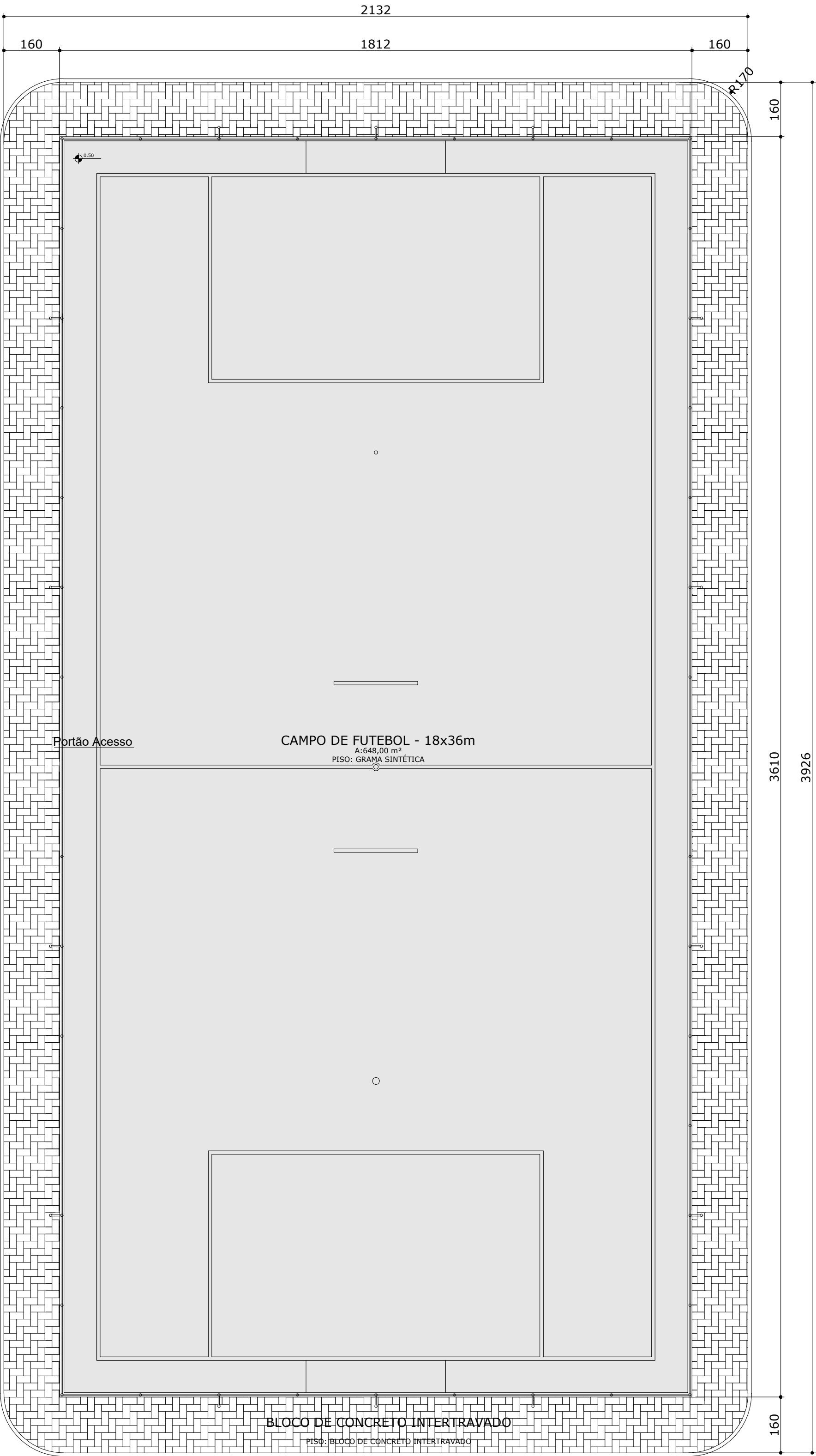
LEGENDA	
MURO	POSTES EXISTENTE
CURVAS MESTRAS	POSTES A RELOCAR
CURVAS AUXILIARES	POSTES RELOCADOS
CERCA A SER REMOVIDA	ÁRVORES
BORDO EXISTENTE	SARJETA
EIXO PROJETADO	MEIO-FIO A REMOVER
REDE ELÉTRICA	MEIO-FIO DE SARJETA
TUBO EXISTENTE	MEIO-FIO REBAIXADO
ARQUIBANCADA EXISTENTE	MEIO-FIO EXISTENTE
PISO TÁTIL	MEIO-FIO RETO
PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA
RAMPA DE ACESSO PNE	CALÇADA EM CONCRETO
	CALÇADA EM PAVER

MUNICÍPIO DE PIÊN			
RUA AMAZONAS, 373, CENTRO CEP: 83860-000			
ADMINISTRAÇÃO MUNICÍPIO MAICON GROSSKOPF PREFEITO	RESPONSÁVEL TÉCNICO CAROLINA DA ROSA CONCEIÇÃO BAPTISTA ARQUITETA	PRANCHAS: 01/01	PROJETO IMPLANTAÇÃO
OBRA MEU CAMPINHO - CGSF - CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA COM ALAMBRADO	ÁREA 1039,97 m²	DATA MARÇO/2022	LOTE 52
LOCAL RUA URBELÂNDIA, 244, BAIRRO AVENCAL	ESCALAS INDICADA		
MUNICÍPIO PIÊN	ESTADO PARANÁ		



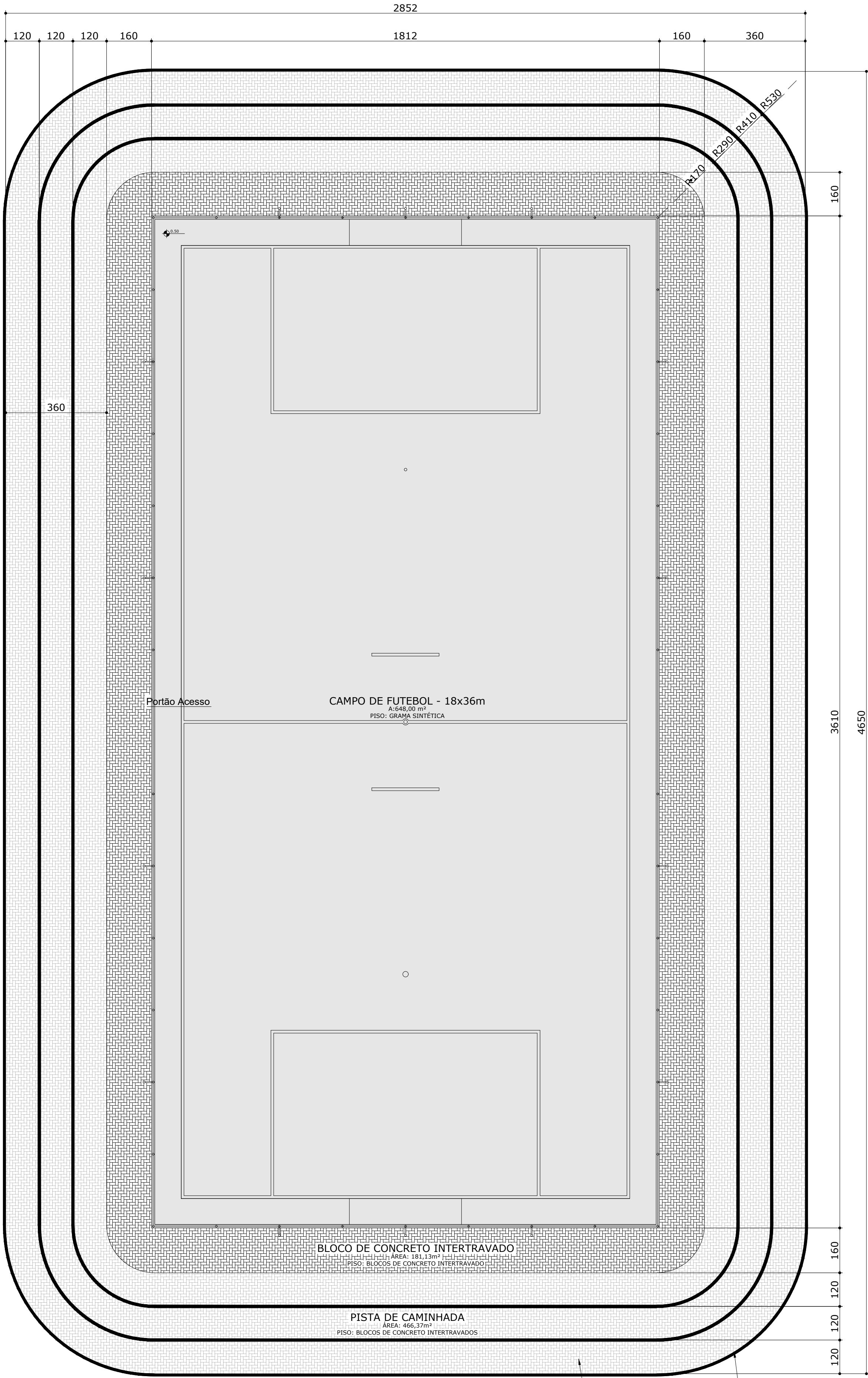
- 1- TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO ELÉTRICO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO, PARA ASSEGURAR A METODOLOGIA DE TRABALHO ADOPTADA.
- 2- DE ACORDO COM OS ARTIGOS Nºs 18 E 20 DA LEI Nº 5194-66, DO CONFEA, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADA FORMALMENTE PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO MESMO, IMPLICARÁ NA SUSPENSÃO DA RESPONSABILIDADE SOBRE A AUTORIA DO PROJETO.
- 3- EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVALECERÃO SEMPRE OS RECENTES.
- 4- É MANDATORIA A COMPREENSÃO TOTAL DO PROJETO. EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO.

MUNICÍPIO DE PIÊN RUA AMANAZAS, 373, CENTRO CEP: 83860-000			
ADMINISTRAÇÃO: BRUNO COORDENADOR ADMINISTRATIVO: CAROLINA DA SILVA COORDENADOR DE PROJETOS: CAROLINA DA SILVA	RESPONSÁVEL TÉCNICO: CAROLINA DA SILVA COORDENADORA DE PROJETOS: CAROLINA DA SILVA	PREÇO: 01/01	
PROJETO: ELÉTRICO		ÁREA: 1039,97 m²	
ORÇ: MEU CAMPINHO - CDSF - CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA COM ALAMBRADO		DATA: MARÇO/2022	
ESPECIFICAÇÃO: 01-DETERMINAR NOME DO DETALHE DESEJO DE DISTRIBUIÇÃO DE CORDÃO, INCLUIR ESCALA ELÉTRICA		QUOTE: 52	
TOTAL: RUA URBELÂNDIA, 244, BAIRRO AVEVAL		INDICADA	
PROPOSTA: PIÊN		CEP: 83860-000	
PARANÁ			
ORÇ: PROJETO "MEU CAMPINHO"			
PROPRIETÁRIO/EMPRESA: PARANACIDADE			
ENDEREÇO: Estado do Paraná			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. BRUNO SAMBO SCALARI - 1355502 CREA PR.			
PROJETADE: Bruno		DATA: 17/12/2019	
PROJETO: ELÉTRICO		ORÇ: 01/01	
TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO DIAGRAMA UNIFILAR DETALHES		ESCALA: 1/25	
PRANCHA: 01/01		INDICADA: PARANACIDADE	



CAMPO DE FUTEBOL - MÓDULO 01 - LAYOUT 01
esc.: 1:100
ÁREA TOTAL: 837m²
ÁREA DE PISO DE GRAMA SINTÉTICA: 648,00m²
ÁREA DE PISO DE BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS: 181,13m²

LEGENDA
GRAMA SINTÉTICA
PISO DE BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS



CAMPO DE FUTEBOL - MÓDULO 01 - LAYOUT 02
esc.: 1/100
ÁREA TOTAL: 1295,50m²
ÁREA DE PISO DE GRAMA SINTÉTICA: 648,00m²
ÁREA DE PISO DE BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS: 181,13m²
ÁREA DE PISO DE BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS COM PINTURA: 466,37m²

LEGENDA
GRAMA SINTÉTICA
PISO DE BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO
PISO DE BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO COM PINTURA

PISO BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS COM PINTURA EPOXI PARA PISOS EXTERNOS NA COR LARANJA E FAIXAS BRANCAS DE 10cm DE LARGURA
CONTENÇÃO EXECUTAR FINCADINHA "IN LOCO" COM 10cm DE ESPESSURA E 25cm DE PROFUNDIDADE

GRAMA SINTÉTICA

Especificação técnica da grama sintética para Futebol

- Produto: Manta com fios em polietileno
- Altura fios (tufo): Mínimo de 60mm
- Tipos dos fios: Multifibrilados de Polietileno
- Cor: Verde
- Cor : Branca para linhas demarcatórias
- Título dos fios: Mínimo de 11.000 (DTex)
- Espessura dos fios: Mínimo 100 micras
- Escartamento de Tecimento: Máximo 17 mm
- Tufo por Metro Linear: Mínimo de 110 tufo
- Base da grama sintética: Tela Dupla (primária + secundária de polipropileno) com látex enriquecido
- Proteção contra raios UV
- Comprimento: Conforme o tamanho do campo, visando-se o menor número possível de junções
- Método de instalação: Tape com 30,00 cm de largura e adesivo bicomponente de Poliuretano, para união dos rolos de grama sintética
- Preenchimento dos espaços entre os fios da grama: Preenchimento com lastro de areia sílica seca, isenta de material orgânico, granulometria malha 40/50, complementando-se a altura adequada dos fios expostos até o limite aceitável com grânulos ou Filetes de borracha SBR preta, livre de solventes químicos e isentos de pó de borracha;
- Certificado FIFA QUALITY PRO.

Preparação do solo, construção da base e instalação da grama sintética:

- Limpeza do terreno;
- O nivelamento será feito com o equipamento topográfico, nível laser, que irá determinar, através de demarcações por estacas, as cotas de caimento do terreno obedecendo ao caimento de 0,5% a 1% do centro do campo para as laterais.
- O corte e laminação do terreno serão executados com moto niveladora, ou retroescavadeira com pá laminadora, para tanto estes serviços servirão para rebaixamento do terreno para a colocação da base graduada e regularização da superfície. Se o corte do terreno ultrapassar os limites de 10cm será necessário recompor o terreno com material de boa qualidade, compactando-o, até atingir a cota de terreno para a base graduada.
- Construção da base no sistema de drenagem especificado

Processo de Instalação da Gama Sintética

- Avaliação das condições do piso para a aplicação da cobertura;
- Abertura dos rolos de grama;
- Corte, acabamento e soldagem dos rolos entre si;
- Aplicação de linhas de grama de cor branca para marcação da área de jogo;
- Preparação da borracha/areia especial para preenchimento entre-fios;
- Aplicação da borracha/areia especial para o exclusivo Sistema de Absorção de impacto;
- Escovação mecanizada para homogênea distribuição da borracha/areia especial e acabamento;
- Limpeza do local, com remoção de excessos eventualmente existentes.

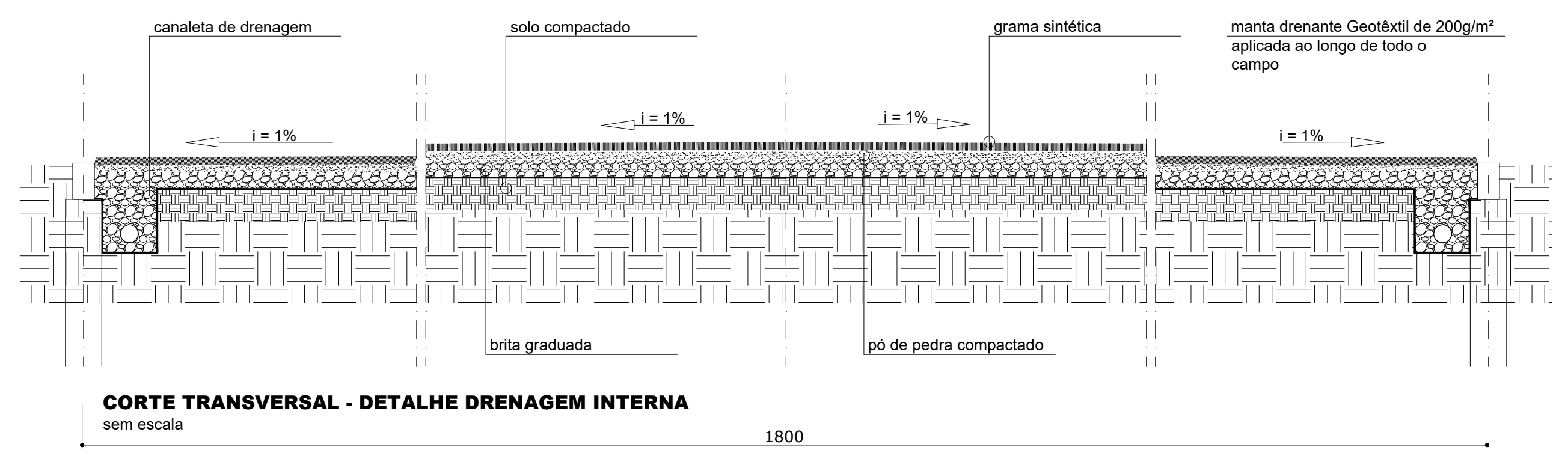
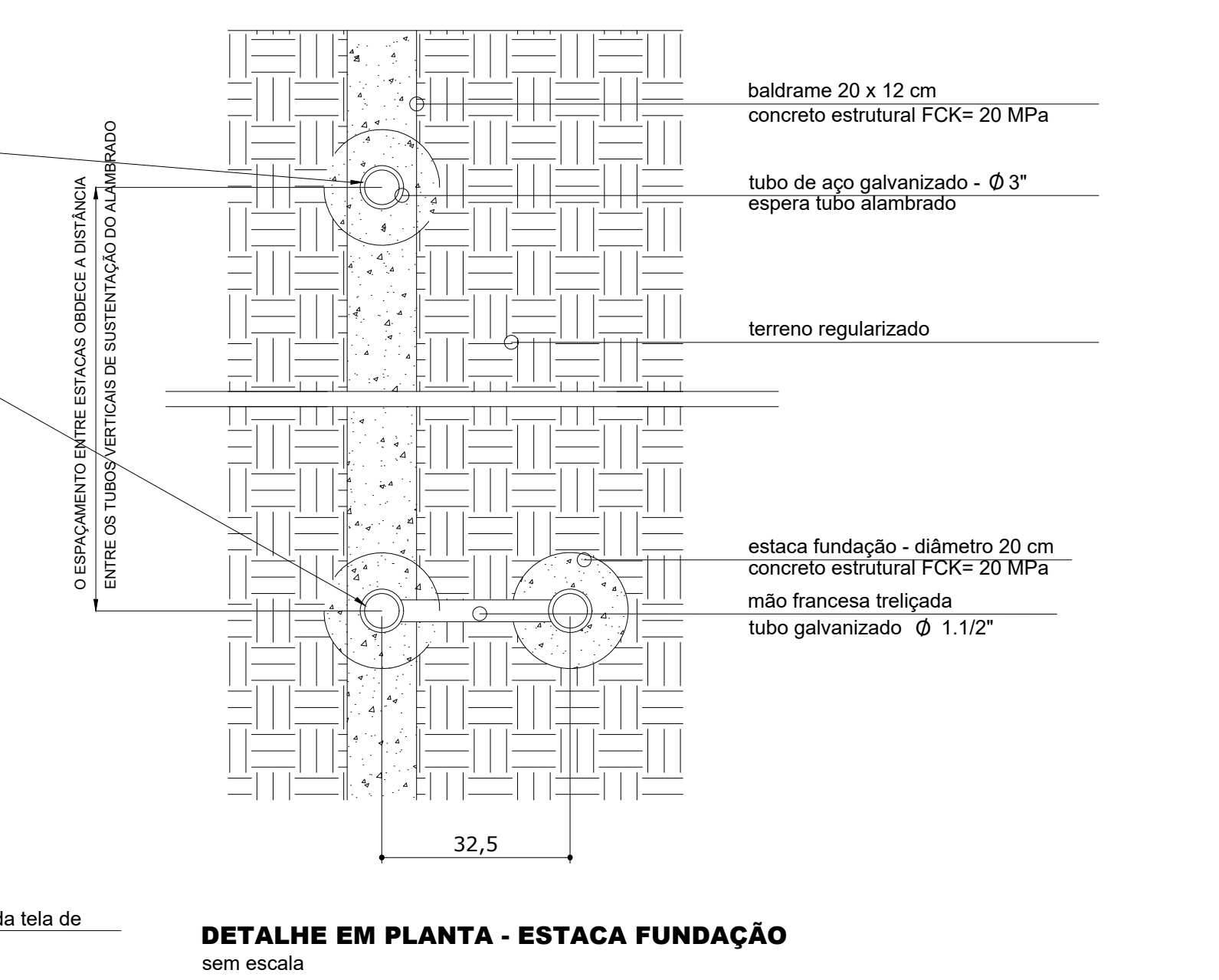
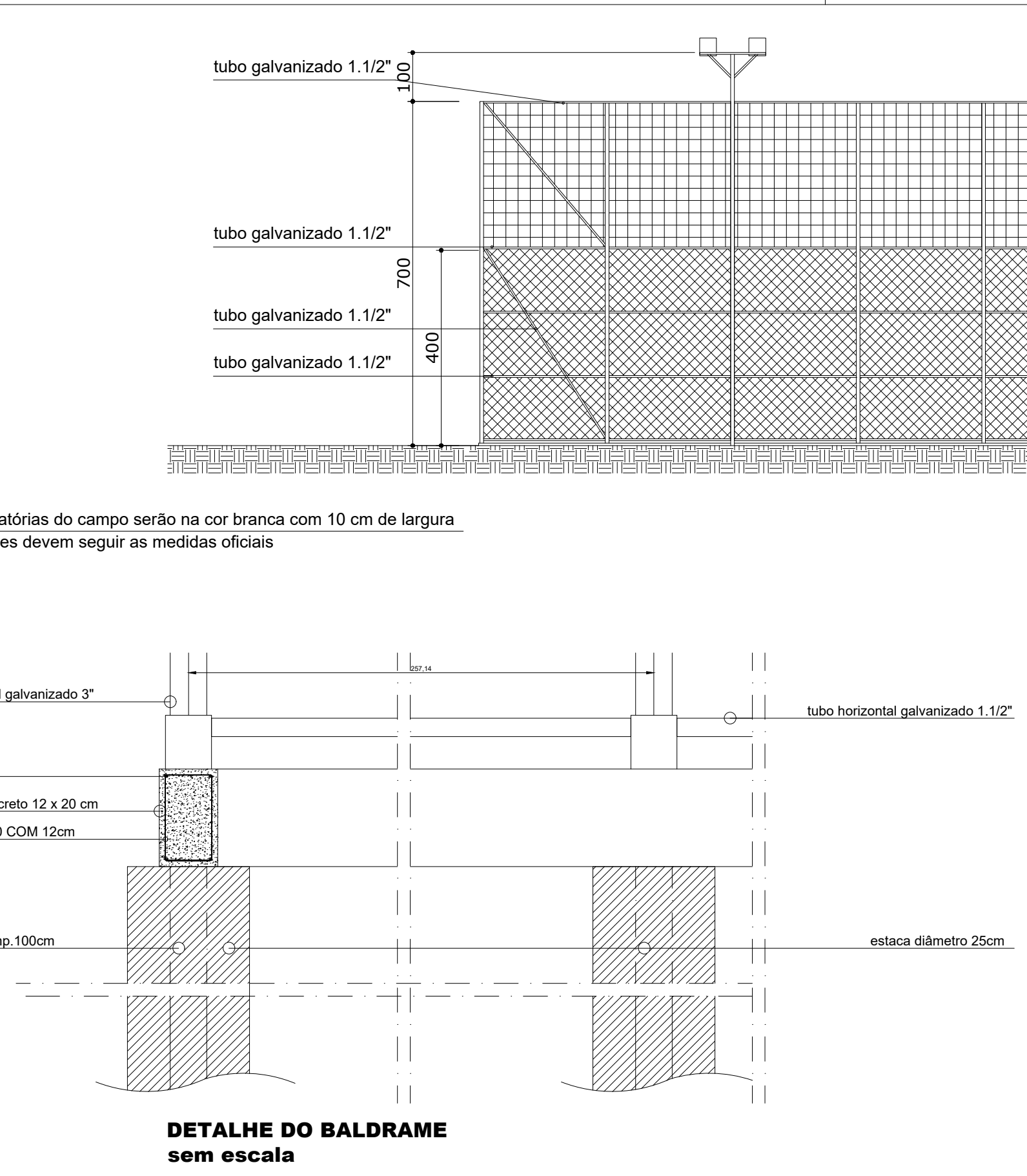
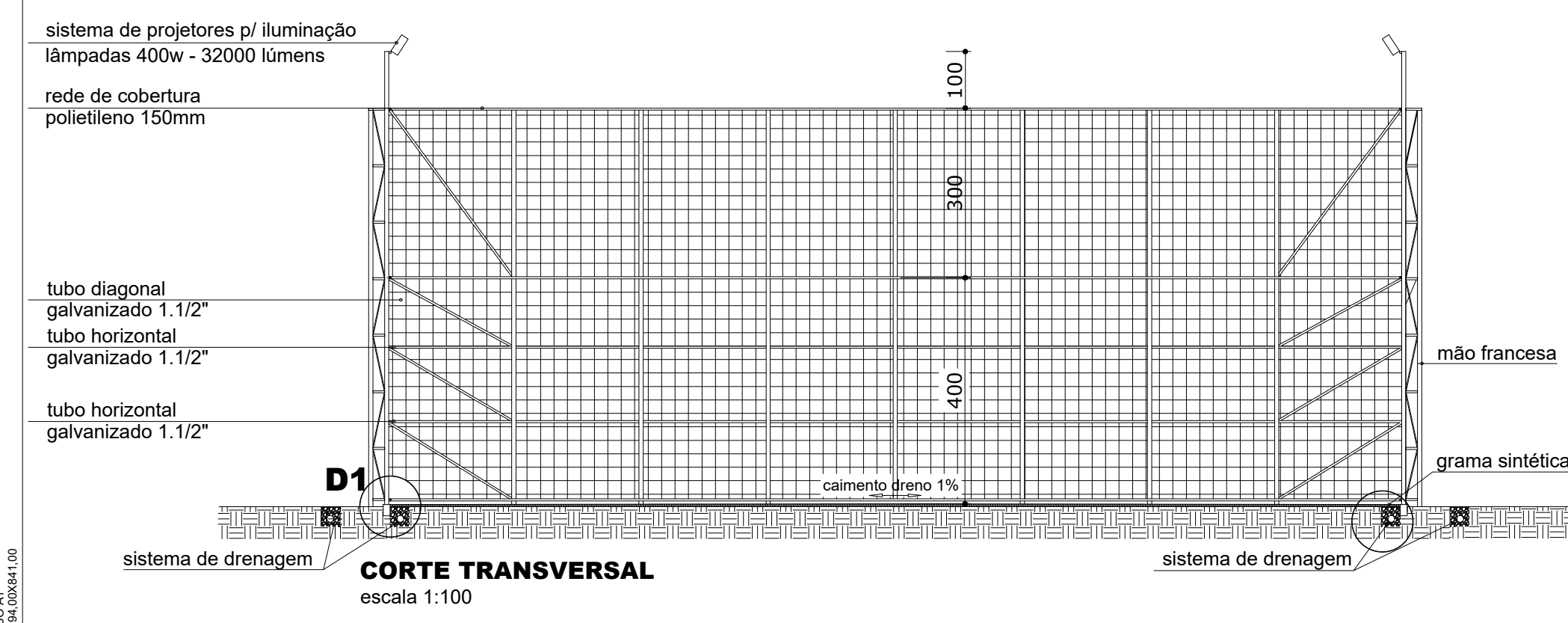
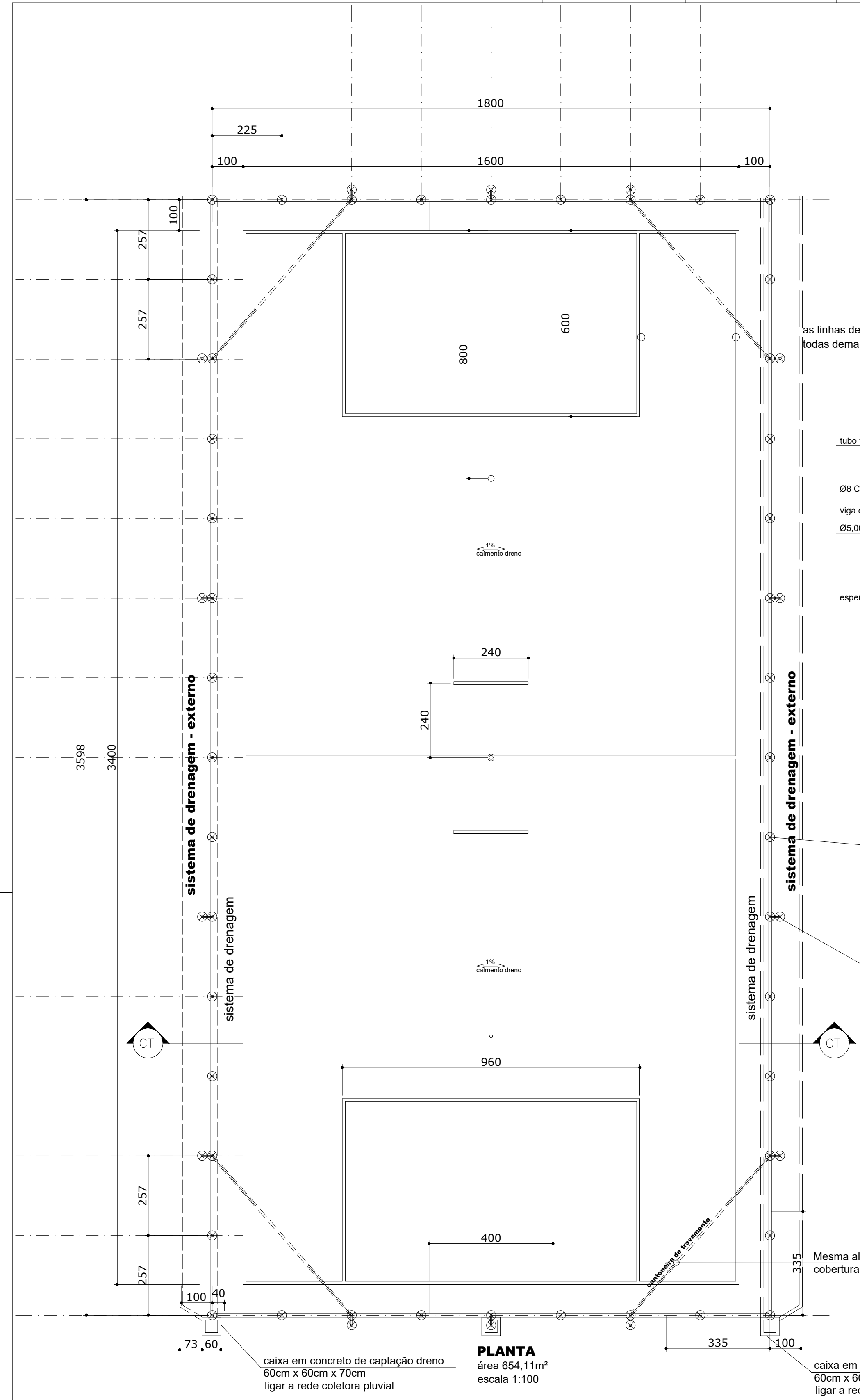


GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SEDU - SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO
SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE

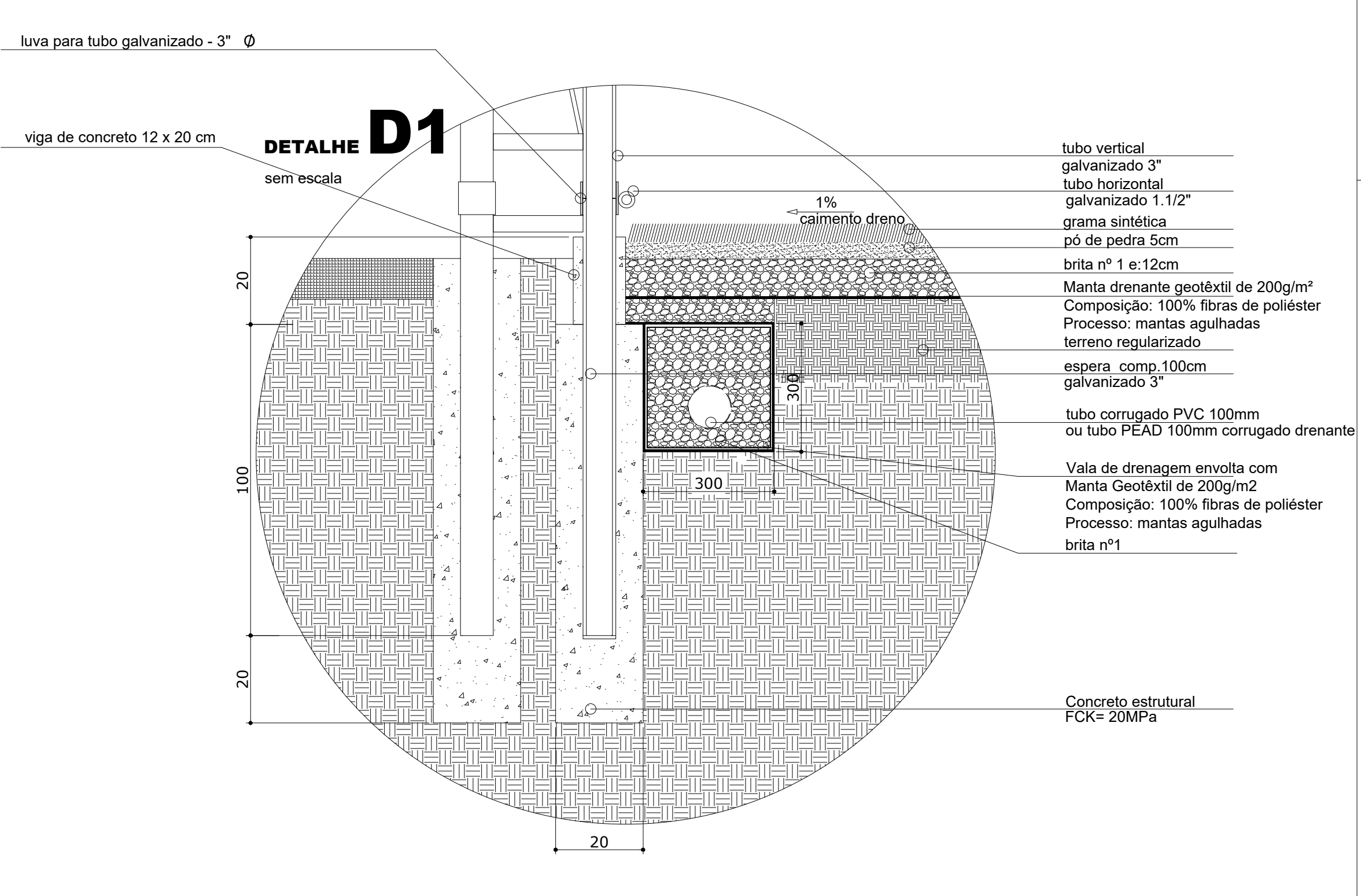
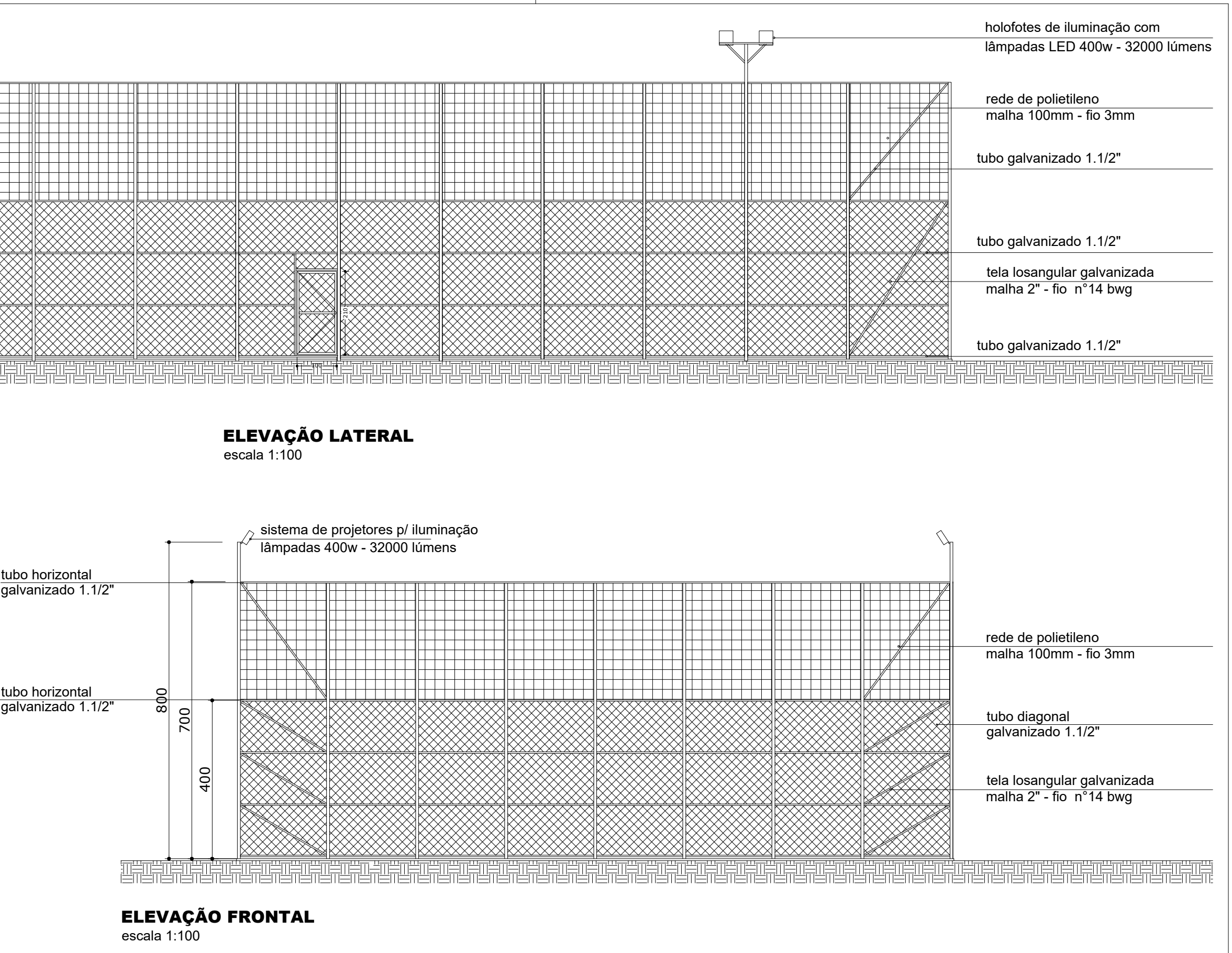


PROPRIETÁRIO: SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE	MUNICÍPIO:
OBRA: MEU CAMPINHO	ESCRITÓRIO REGIONAL:
LOCAL:	TIPO: CONSTRUÇÃO
AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF: ARQ. HELIO ROBERTO MARZALEK JR. CAU A113575-9	PROJETO: ARQUITETÔNICO REFERÊNCIA: CANCHA FUTEBOL/PISTA CAMINHADA
DESENHO: DATA: ESCALA DO DESENHO: ARQUIVO:	HELIO MAIO/2021 INDICADA ARQ_MEU_CAMPINHO_2021_R01

ARQ
01/11



OBSERVAÇÃO:
O acesso para a quadra será feito através de um portão de 1m x 2,10m cuja localização obedecerá ao projeto de implantação. Para instalação da iluminação deve-se prever um ponto de energia trifásica próximo aos limites da quadra.





GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SEDU - SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO
SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE



PARANÁCIDADE

PROPRIETÁRIO:
SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE
OBRA:
MEU CAMPINHO
LOCAL:

MUNICÍPIO:

ESCRITÓRIO REGIONAL:

TIPO:
CONSTRUÇÃO/REFORMA

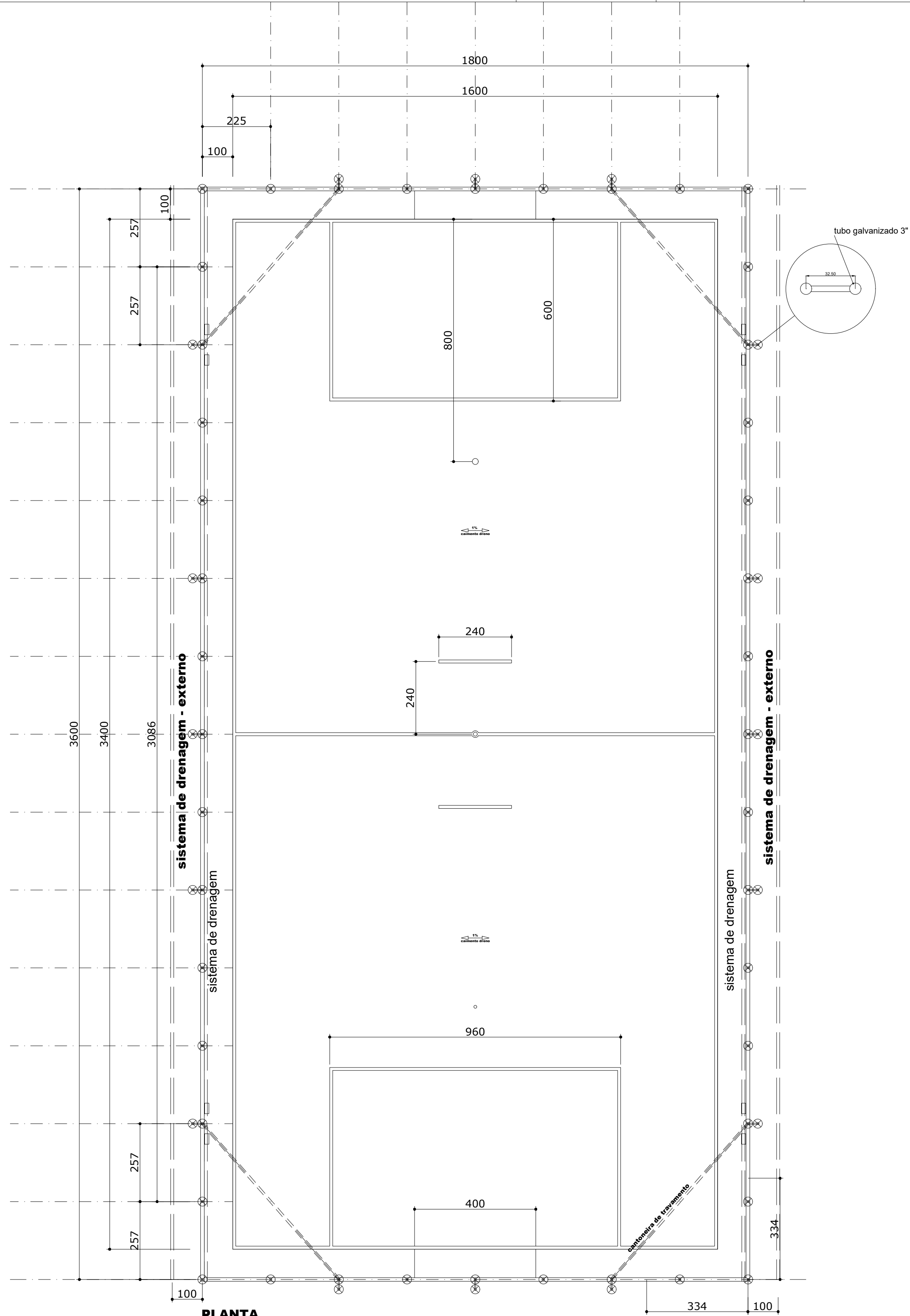
AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF:
ARQ. HELIO ROBERTO MARZALEK JR.
CAU A113875-9

PROJETO:
ARQUITETÔNICO
REFERÊNCIA:
CANCHA FUTEBOL SINTÉTICO

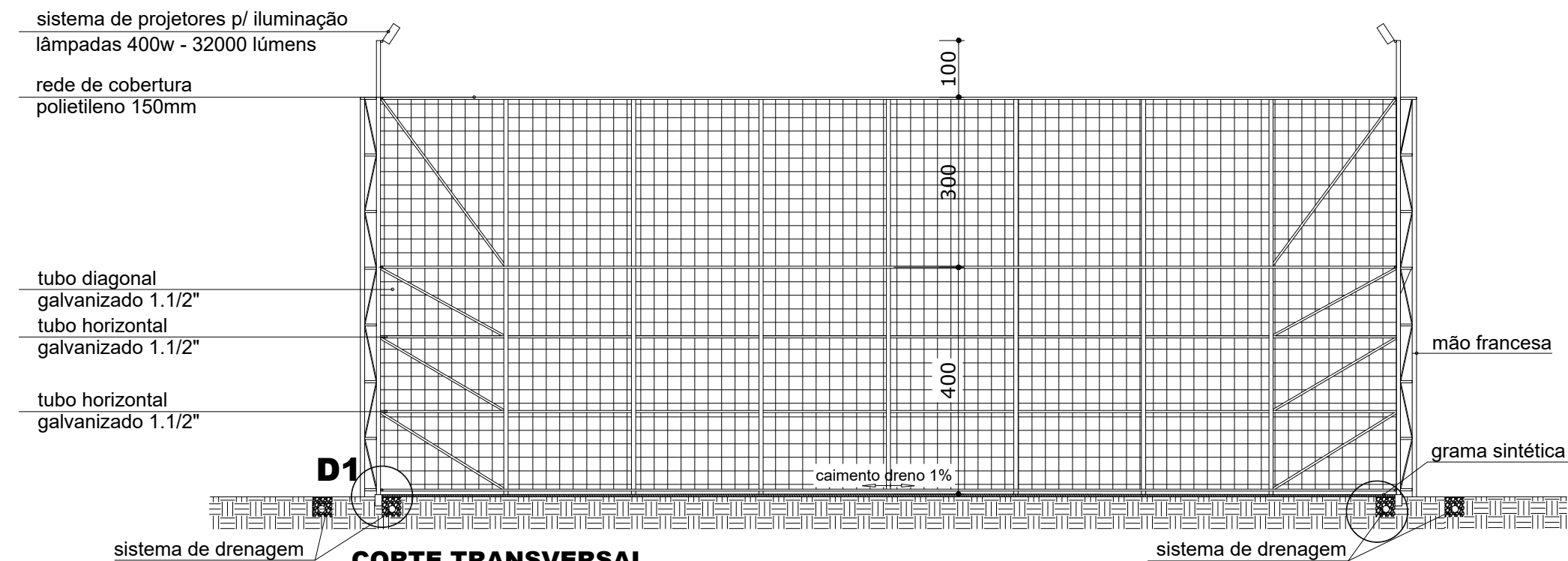
DESENHO:
DATA:
ESCALA DO DESENHO:
ARQUIVO:

HELIO
MAIO/2021
INDICADA
ARQ_MEU_CAMPINHO_2021_R01

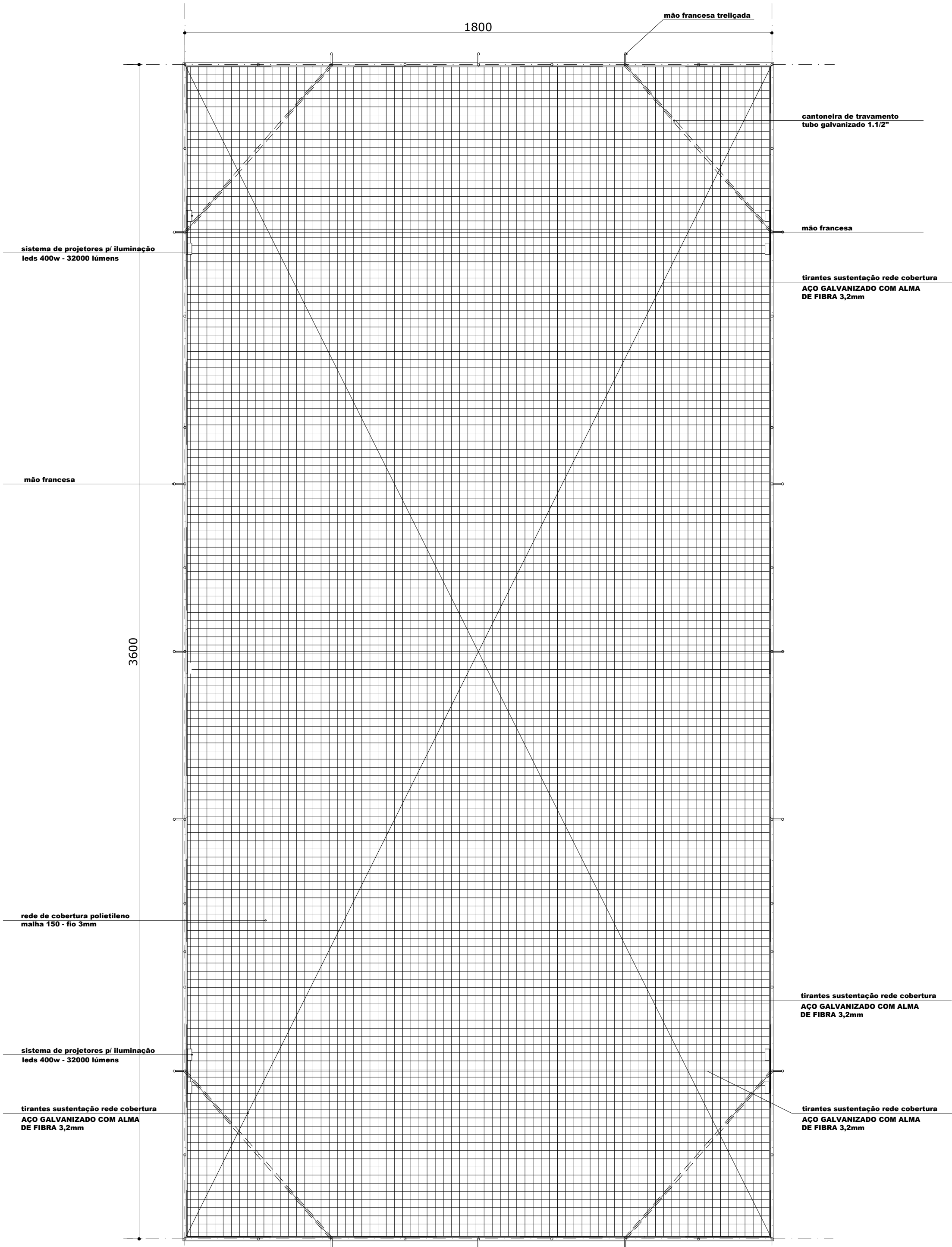
ARQ
02/11



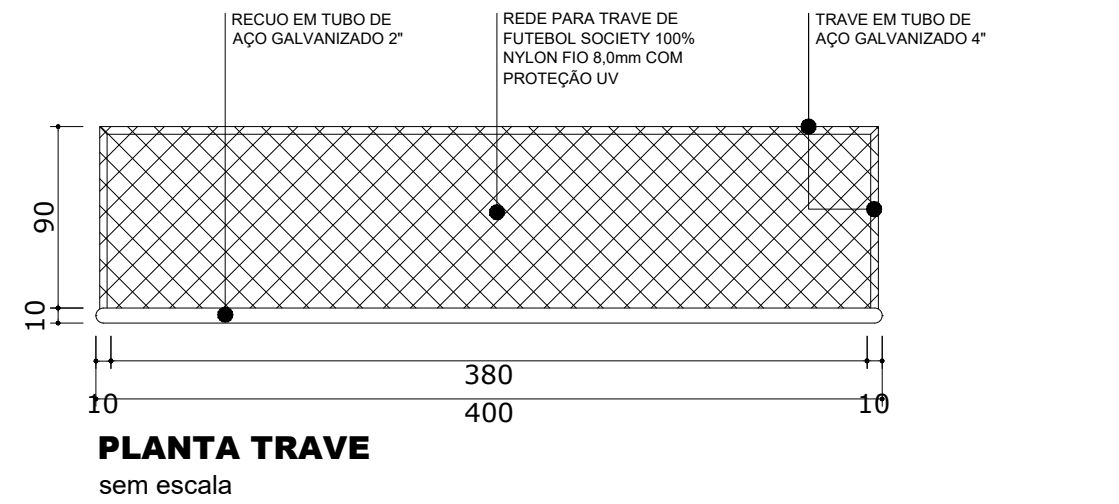
PLANTA
área 654,11m²
escala 1:100



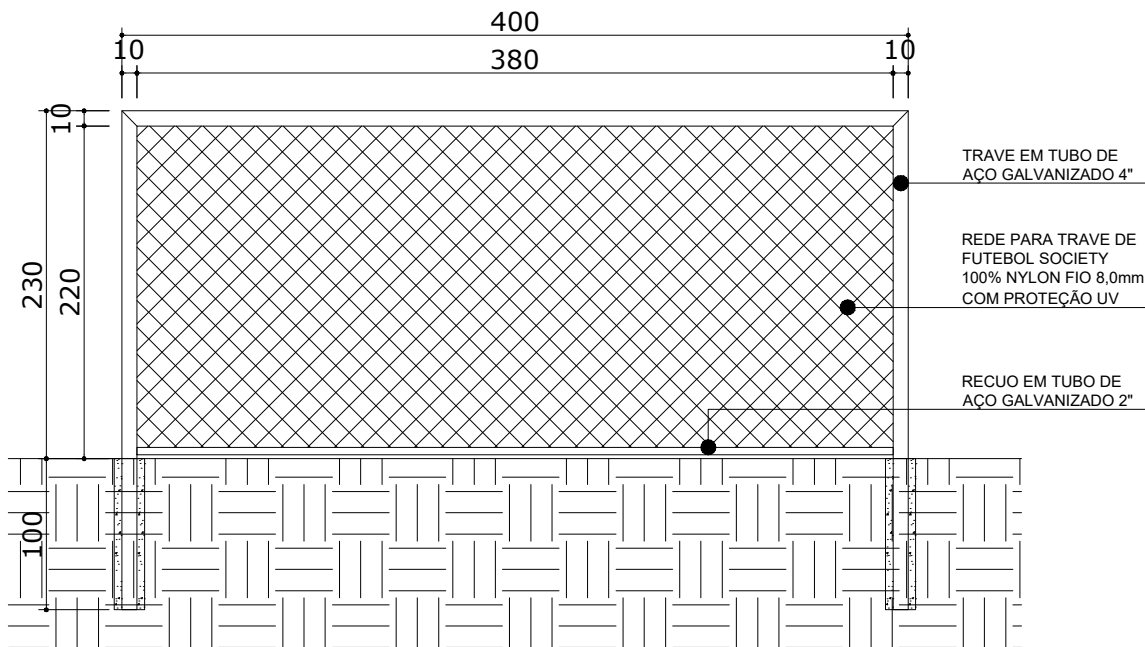
CORTE TRANSVERSAL
escala 1:100



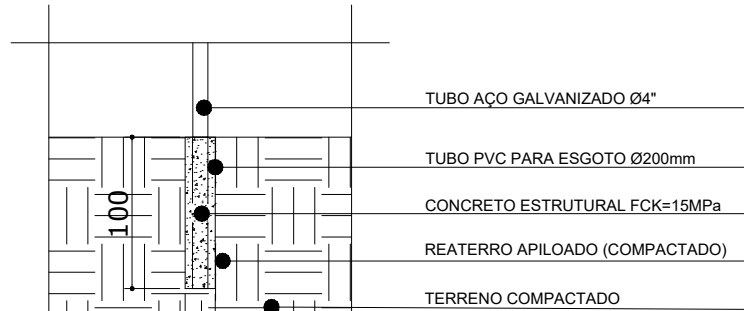
COBERTURA
escala 1:100



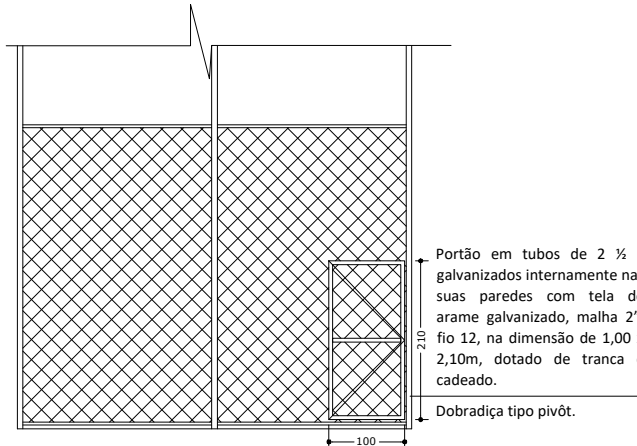
PLANTA TRAVE
sem escala



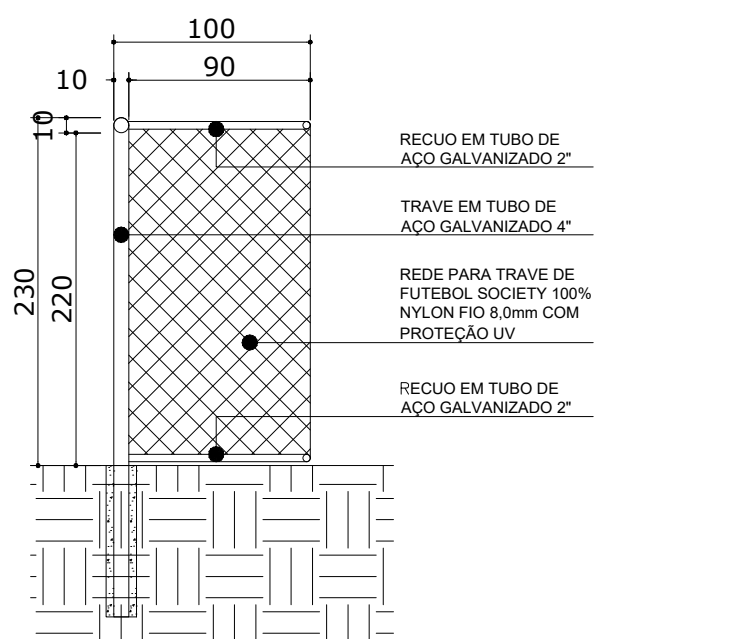
VISTA TRAVE
sem escala



FUNDAÇÃO TRAVE
sem escala



VISTA PORTÃO ACESSO
sem escala

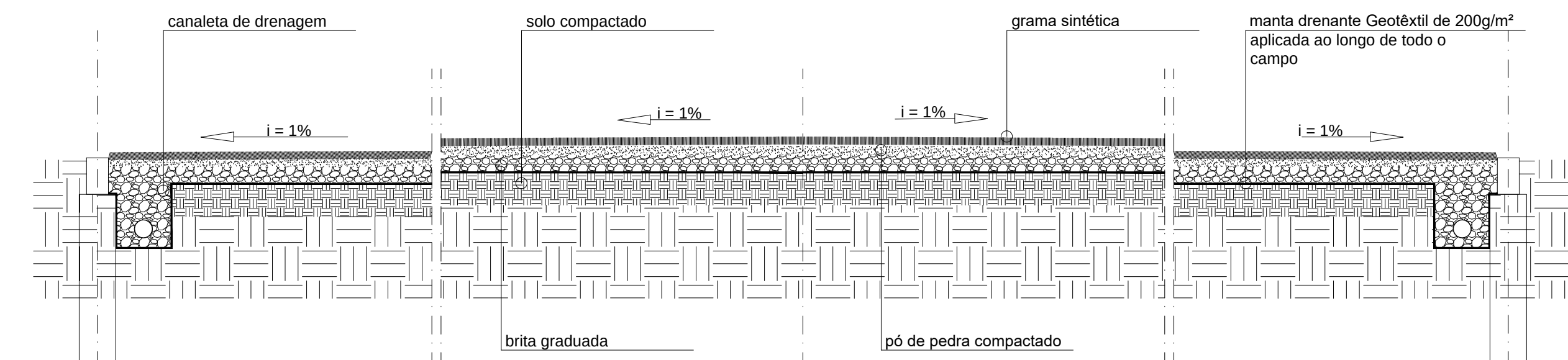
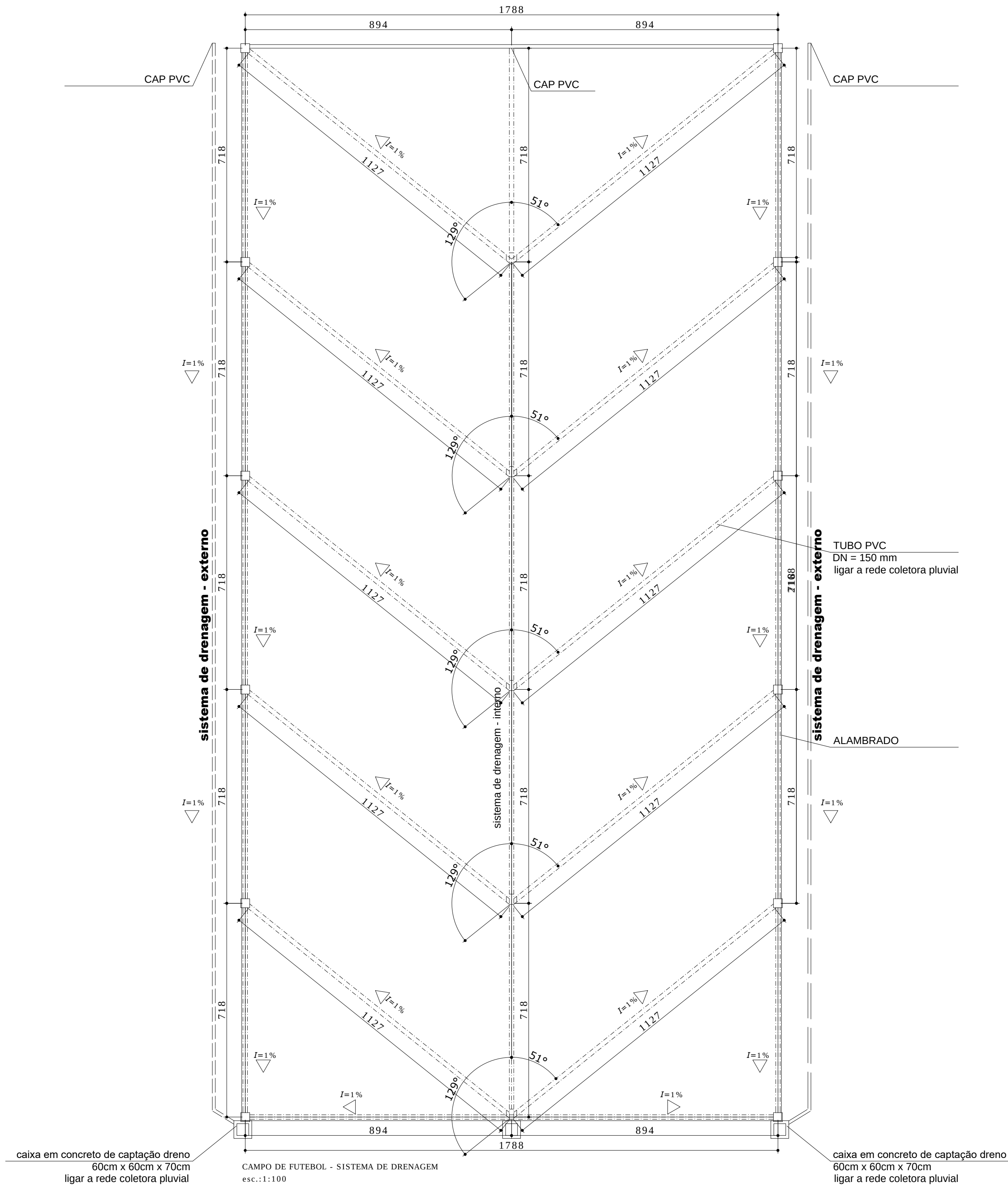


CORTE TRAVE
sem escala

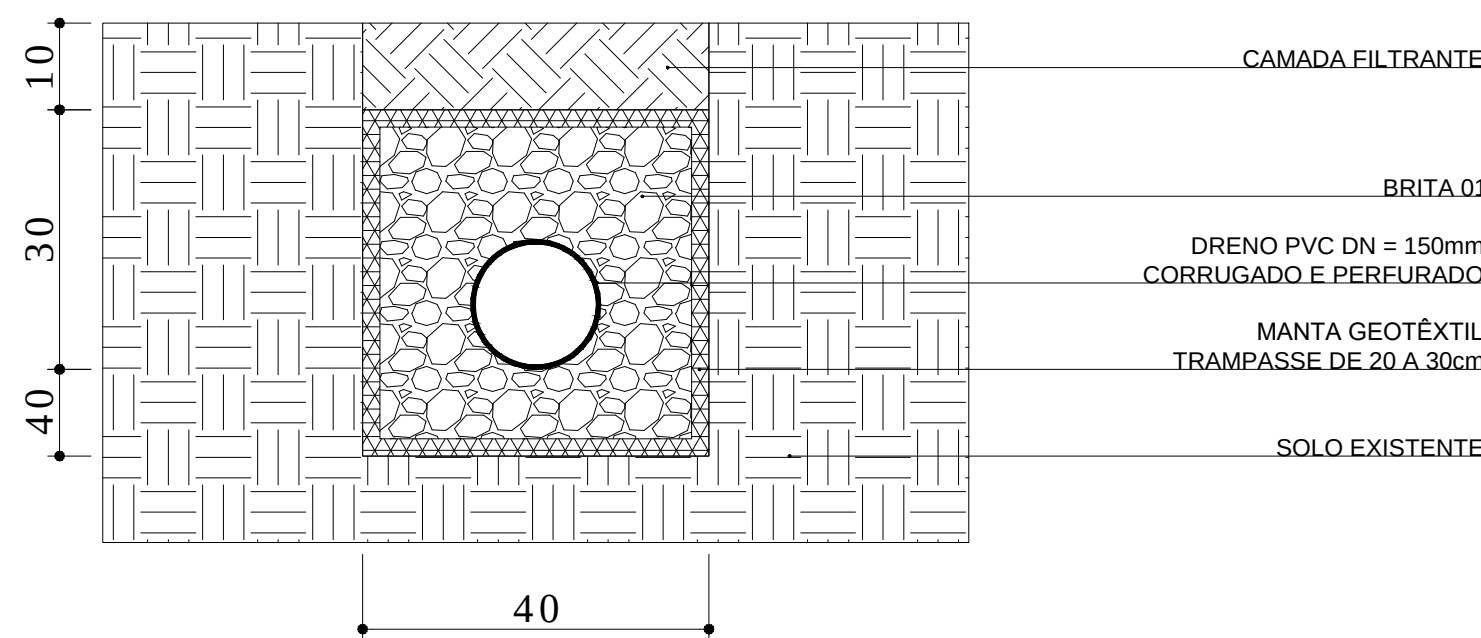
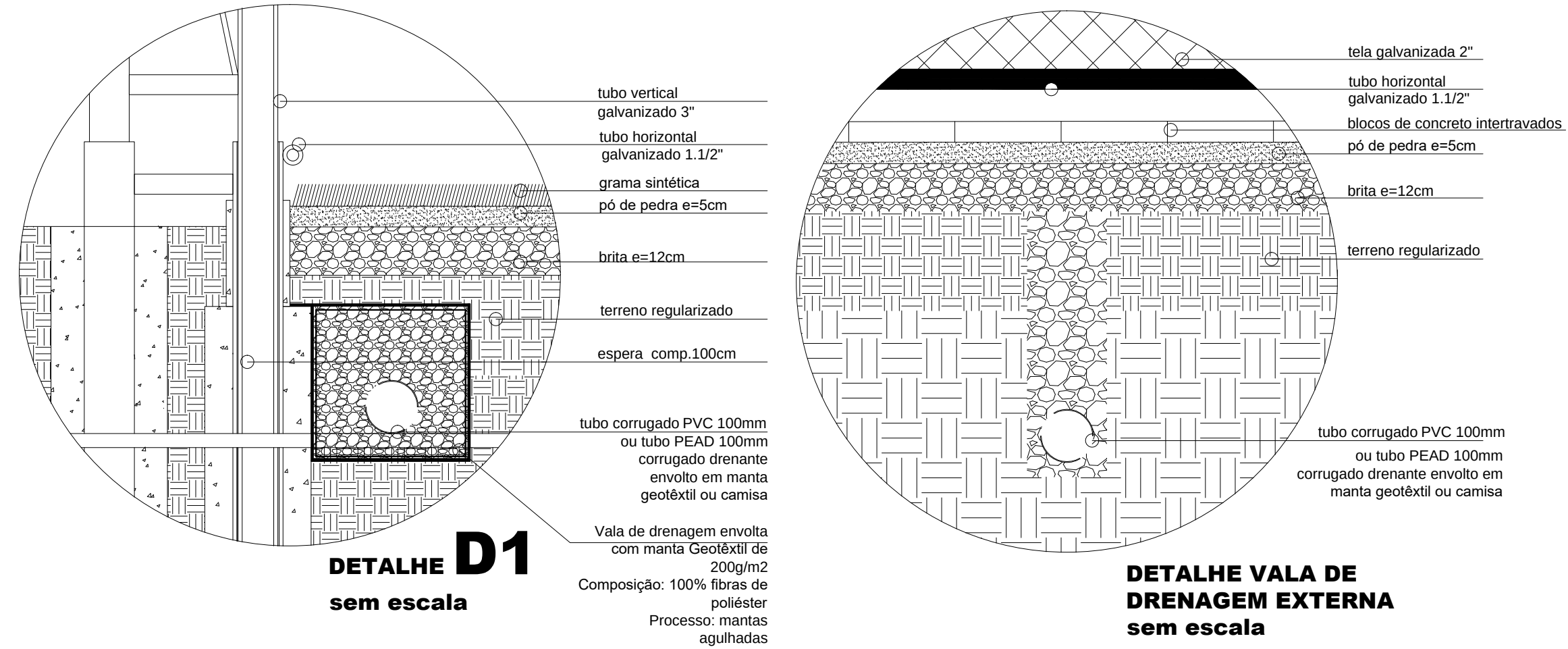
OBSERVAÇÃO:

O acesso para a quadra será feito através de um portão de 1m x 2,20m cuja localização obdecerá ao projeto de implantação. Para instalação da iluminação deve-se prever um ponto de energia trifásica próximo aos limites da quadra.

 GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ SEDU - SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE		
PROPRIETÁRIO: SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE	MUNICÍPIO:	
OBRA: MEU CAMPINHO	ESCRITÓRIO REGIONAL:	
LOCAL:	TIPO: CONSTRUÇÃO REFORMA	
AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF: ARQ. HELIO ROBERTO MARZALEK JR. CAU A113375-9	PROJETO: ARQUITETÔNICO REFERÊNCIA: CANCHA FUTEBOL SINTÉTICO	
DESENHO: DATA: ESCALA DO DESENHO: ARQUIVO:	HELIO MAIO/2021 INDICADA ARQ_MEU_CAMPINHO_2021_R01	ARQ 03/11

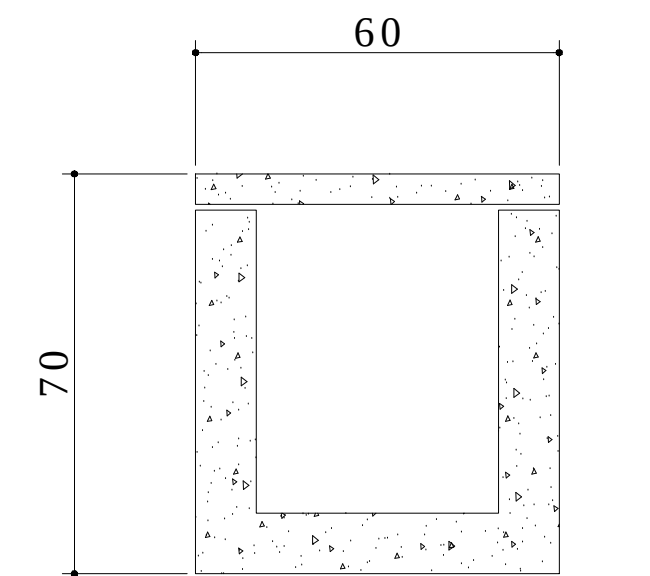


CORTE TRANSVERSAL - DETALHE DRENAGEM INTERNA
Escala: 1/100



CAIXA CAPTAÇÃO DE CONCRETO
DETALHE DE INSTALAÇÃO
sem escala

DRENAGEM - DETALHES
SEM ESCALA



CAIXA CAPTAÇÃO
em Concreto
sem escala

		GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ SEDU - SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE			
PROPRIETÁRIO: SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE		MUNICÍPIO:			
CUBA: MEU CAMINHO		ESCRITÓRIO REGIONAL:			
LOCAL:		TIPO: CONSTRUÇÃO/REFORMA			
AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF:		PROJETO: ARQUITETÔNICO			
REFERÊNCIA: ARQ. HELIO ROBERTO MARZALEX JR. CAU 113575/9		REFERÊNCIA: CANCHA FUTEBOL SINTÉTICO. DRENAGEM			
DESENHO:		HELIO			
DATA:		MAIO/2021			
ESCALA DO DESENHO:		INDICADA			
ARQUIVO:		ARQ_MEU_CAMINHO_2021_R01			



1. Responsável Técnico

CAROLINA DA ROSA CONCEICAO BAPTISTA

Título profissional:

ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 2020036568

Carteira: RJ-2021102201/D

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIÊN

CNPJ: 76.002.666/0001-40

RUA AMAZONAS, PIÊN-PR, 373

CENTRO - PIÊN/PR 83860-000

Contrato: 0.01

Celebrado em: 03/12/2021

Valor: R\$ 0,01

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

3. Dados da Obra/Serviço

RUA URBELÂNDIA, 244

AVENCAL - PIÊN/PR 83860-000

Data de Início: 03/12/2021

Previsão de término: 08/03/2022

Coordenadas Geográficas: -26,108127 x -49,423391

Finalidade: Esportivo

4. Atividade Técnica

Elaboração

[Elaboração de orçamento, Projeto arquitetônico, Projeto de instalações] de implantação de elemento urbanístico de equipamento e acessório urbano

Quantidade

1039,97

Unidade

M2

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

5. Observações

Projeto de acessibilidade, Elétrico, Drenagem para Campo de Grama Sintética com Alambrado

6. Declarações

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por CAROLINA DA ROSA CONCEICAO BAPTISTA, registro Crea-PR RJ-2021102201/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 10/03/2022 e hora 08h38.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIÊN - CNPJ/76.002.666/0001-40

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em : 15/03/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720221243660





1. Responsável Técnico

CAROLINA DA ROSA CONCEICAO BAPTISTA

Título profissional:

ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 2020036568

Carteira: RJ-2021102201/D

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIÊN

CNPJ: 76.002.666/0001-40

RUA AMAZONAS, PIÊN-PR, 373

CENTRO - PIÊN/PR 83860-000

Contrato: 0.01

Celebrado em: 03/12/2021

Valor: R\$ 0,01

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

3. Dados da Obra/Serviço

RUA URBELÂNDIA, 244

AVENCAL - PIÊN/PR 83860-000

Data de Início: 03/12/2021

Previsão de término: 08/03/2022

Coordenadas Geográficas: -26,108127 x -49,423391

Finalidade: Esportivo

4. Atividade Técnica

Elaboração

[Elaboração de orçamento, Projeto arquitetônico, Projeto de instalações] de implantação de elemento urbanístico de equipamento e acessório urbano

Quantidade

1039,97

Unidade

M2

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

5. Observações

Projeto de acessibilidade, Elétrico, Drenagem para Campo de Grama Sintética com Alambrado

6. Declarações

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por CAROLINA DA ROSA CONCEICAO BAPTISTA, registro Crea-PR RJ-2021102201/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 10/03/2022 e hora 08h38.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIÊN - CNPJ/76.002.666/0001-40

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em : 15/03/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720221243660



PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL							
Município:	Pien					SAM	76
Projeto:	Meu Campinho avencal					LOTE nº	01
CÓDIGO X	ORIGEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
				QUANT	UNIT	PM (R\$)	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					16.126,90
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.2		LOCACAO					
99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	121,16	72,42	8.774,41	
1.2		ADMINISTRACAO E CANTEIRO DE OBRAS					
1.2.2		BARRACAO DE OBRA					
00010775	SINAPI 06/20	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 x 6,00M, ALT. 2,50M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS.	MÉS/C	6,00	679,88	4.079,28	
1.2.3		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO / LETREIRO					
Composição	SINAPI 06/20	PLACA DE OBRA TIPO BANNER, 4,00x2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20x20 MM E LONA 360 GRS, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.	UN	1,00	2.760,71	2.760,71	
x		SERVIÇOS EXTRAS - SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRACAO DA OBRA					
98525	SINAPI	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	1.250,00	0,41	512,50	
2		MOVIMENTO DE TERRA, DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS					73.683,46
2.1		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1.2		ESCAVACAO MECANICA					
101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	217,40	13,95	3.032,73	
2.1.9		COMPACTACAO MECANICA					
97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	877,00	0,81	710,37	
2.3		DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS					
2.3.5		DRENOS COM MANTA GEOTEXTIL					
102712	SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	648,00	8,44	5.469,12	
2.4		CAIXAS E COMPLEMENTOS					
2.4.4		CAIXAS DE GORDURA					
97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	15,00	273,80	4.107,00	
97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00	508,80	2.544,00	
x		SERVIÇOS EXTRAS - MOVIMENTO DE TERRA, DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS					
102687	SINAPI	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	328,70	127,38	41.869,81	
89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	45,00	113,47	5.106,15	
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (Drenagem)	M3	80,18	100,54	8.061,30	
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (Drenagem)	M3	45,66	60,95	2.782,98	
3		FUNDAÇOES					4.963,87
3.8		ESTACA TIPO TUBULAO					
101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	69,60	71,32	4.963,87	
4		ESTRUTURAS					37.418,28
4.1		FORMAS					
4.1.2		FORMAS PARA SUPERESTRUTURA					
96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	47,70	249,70	11.910,69	
4.2		ARMADURAS					
4.2.3		ARMAÇÃO CA-50 e CA-60					
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	105,90	22,88	2.422,99	
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	188,40	21,15	3.984,66	
4.3		CONCRETOS E GRAUTES					
4.3.3		ESTRUTURAL PREPARO MECANICO					
94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,60	414,77	1.078,40	
4.3.4		ESTRUTURAL USINADO					
4.3.4.1		CONCRETAGENS					
92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,60	265,02	689,05	
x		SERVIÇOS EXTRAS - ESTRUTURAS					
92343	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (Esperas para estrutura do alambrado)	M	69,60	249,03	17.332,49	
5		ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MUROS E FECHOS					126.516,60
x		SERVIÇOS EXTRAS - ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MUROS E FECHOS					
COTAÇÃO		ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA LOSANGULAR GALVANIZADA (ATÉ ALT=4M) E REDE DE POLIETILENO (ALTURA ENTRE 4M ATÉ 7M) - CONFORME DETALHAMENTO EM PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO DA QUADRA DE GRAMA SINTÉTICA	M2	756,00	167,35	126.516,60	
8		INSTAL. ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO					21.964,69
8.2		INSTALAÇÕES ELÉTICAS					
8.2.3		ELETRODUTOS E CONEXÕES					
8.2.3.1		ELETRODUTOS PVC FLEXIVEIS					
91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,00	14,31	1.216,35	
8.2.3.3		ELETRODUTOS ACO GALVANIZADO					

95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	36,00	23,38	841,68
95753	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	8,00	8,36	66,88
8.2.3.4		ELETRODUTOS METÁLICOS FLEXÍVEIS				
97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	30,00	9,06	271,80
8.2.5		CABOS				
8.2.5.2		ISOLAMENTO 0,6/1KV				
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	72,00	6,45	464,40
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	9,00	2.700,00
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,00	19,04	2.932,16
8.2.8		CAIXAS				
97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	9,00	161,30	1.451,70
8.2.11		DISJUNTORES				
8.2.11.2		BIPOLARES				
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	69,36	208,08
93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	84,45	84,45
8.2.21		REATORES E OUTROS				
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	50,49	50,49
8.3		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA				
8.3.2		HASTE DE ATERRAMENTO				
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	68,22	409,32
8.3.4		CORDOALHA				
96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	12,00	92,84	1.114,08
x		SERVIÇOS EXTRAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO				
16.105.000032.SER	PINI 03/2021	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA BIFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UN	1,00	2.878,37	2.878,37
COMPOSIÇÃO	03A	QD - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO de embutir, dimensões 40x30x20cm, em chapa de aço galvanizado com pintura e tratamento anti-corrosivo, com placa de montagem interna, tampa externa com dispositivo de fecho e cadeado, conforme NBR 5410 e detalhes no projeto.	UN	1,00	669,97	669,97
COMPOSIÇÃO		MURETA DE ALVENARIA PARA FIXAÇÃO DO QD, CONFORME PROJETO	UN	1,00	190,47	190,47
COMPOSIÇÃO		CONJUNTO PARA ATERRAMENTO - Solda exotérmica, forma para solda exotérmica, parafuso, porca sextavada e arruelas inox	UN	6,00	118,61	711,66
COMPOSIÇÃO	PINI	LUMINÁRIA TIPO PROJETO COM REATOR E LÂMPADA DE LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	8,00	541,27	4.330,16
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (Instalações Elétricas)	M3	8,50	100,54	854,59
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (Instalações Elétricas)	M3	8,50	60,95	518,08
9		INSTAL. HIDROSANITÁRIAS, GAS-GLP, INCÊNDIO E APARELHOS				1.014,42
9.3		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				
9.3.12		ENTRADA DE ÁGUA				
95642	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 3 MEDIDORES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	521,28	521,28
95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	179,15	179,15
9.3.16		TUBOS DE PVC - ÁGUA FRIA				
9.3.16.1		INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA				
91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,00	53,36	266,80
9.4		APARELHOS SANITÁRIOS, LOUCAS, METAIS E OUTROS				
9.4.6		TORNEIRAS E MISTURADORES				
86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	47,19	47,19
11		PAVIMENTAÇÃO E CALÇAMENTO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS				141.519,14
x		SERVIÇOS EXTRAS - PAVIMENTAÇÃO E CALÇAMENTO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS				
100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. AF_07/2019	M3	90,44	109,20	9.876,05
96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. AF_08/2017	M3	2,80	109,40	306,32
100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. AF_07/2019	M3	11,06	125,50	1.388,03
603900	DER 01/21	LASTRO COM PÓ DE PEDRA, APLICADO EM PISOS SOBRE SOLO	M3	32,40	158,64	5.139,94
COTAÇÃO		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA, CONFORME DETALHAMENTO EM PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO	M2	648,00	156,20	101.217,60
orçapav	DER 01/21	Fincadinha de concreto - (9x19x39cm-0,0171m3/m)	M	169,12	20,35	3.441,59
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	221,13	66,84	14.780,33
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (Fixação de Equipamentos)	M3	0,13	100,54	13,07
94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (Fixação de Equipamentos)	M3	0,13	414,77	53,92
COMPOSIÇÃO		ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 4,00 X 2,30 X 1,00 M, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	PAR	1,00	4.564,98	4.564,98
94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	6,00	32,83	196,98
605000A	DER	RAMPA PARA PNE COM PISO TÁTIL (NBR 9050)	UN	1,00	540,33	540,33
x		TOTAL GERAL			423.207,36	423.207,36

MAICON
GROSSKOPF:08027
858917

Assinado de forma digital por MAICON
GROSSKOPF:08027858917
Dados: 2022.03.30 13:08:07 -03'00'

CAROLINA DA ROSA
CONCEICAO
BAPTISTA:14487246784

Assinado de forma digital por
CAROLINA DA ROSA CONCEICAO
BAPTISTA:14487246784
Dados: 2022.03.30 17:33:24 -03'00'

PAM		SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU				CONSTRUÇÃO CIVIL										
Município:	Piên				SAM	76	Edital no Município		Procedimento prévio		Repasse do Concedente		320.000,00	75,61%		
Projeto:	Meu Campinho Avencal				LOTE nº	1	Data	30/03/2022	Dias	70	Contrapartida do Proponente		103.207,36	24,39%		
Quantidade:	CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO										Valor Total		423.207,36	100,00%		
GRUPO ITEM	SERVIÇOS	N	PARCELAS (%)									TOTAL ITEM (R\$)	% S/ TOTAL			
		6	1	2	3	4	5	6								
	Data Início		18/6/22	19/7/22	19/8/22	19/9/22	20/10/22	20/11/22								
	Data Fim		18/7/22	18/8/22	18/9/22	19/10/22	19/11/22	20/12/22								
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		40	30	30							16.126,90	3,81			
2	MOVIMENTO DE TERRA, DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS		20	30	20	10	10	10				73.683,46	17,41			
3	FUNDACOES		20	40	40							4.963,87	1,17			
4	ESTRUTURAS		10	20	20	20	20	10				37.418,28	8,84			
5	ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MUROS E FECHOS		5	10	20	30	25	10				126.516,60	29,89			
8	INSTAL. ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO		10	10	20	20	20	20				21.964,69	5,19			
9	INSTAL. HIDROSANITÁRIAS, GAS-GLP, INCÊNDIO E APARELHOS		10	20	20	20	20	10				1.014,42	0,24			
11	PAVIMENTACAO E CALCAMENTO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS		10	10	20	20	20	20				141.519,14	33,44			
TOTAIS			TOTAIS									423.207,36	100			
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS (TESOURO E CONTRAPARTIDA)																
ITEM	PARCELAS										Nº DE	TOTAL	% S/			
			1	2	3	4	5	6			MESES	ITEM	ITEM			
T	TOTAIS	TESOURO	R\$	36.821,82	49.613,68	65.970,07	64.805,40	60.022,25	42.766,77			320.000,00	75,61%			
C		CONTRAPARTIDA	R\$	11.875,89	16.001,55	21.276,87	20.901,23	19.358,56	13.793,27			103.207,36	24,39%			
FATURAMENTO MENSAL PREVISTO			R\$	48.697,71	65.615,24	87.246,94	85.706,63	79.380,80	56.560,04			423.207,36	100,00%			
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %			R\$	11,51%	15,50%	20,62%	20,25%	18,76%	13,36%			423.207,36	100,00%			
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %			R\$	11,51%	27,01%	47,63%	67,88%	86,64%	100,00%			OK	OK			
Resp. Técnico:		CAROLINA DA ROSA CONCEICAO BAPTISTA:14487246784				Assinado de forma digital por ROSA CONCEICAO BAPTISTA:14487246784 Dados: 2022.03.30 17:32:49 -03'00'			Assinatura: MAICON GROSSKOPF:08027858917		Assinado de forma digital por MAICON GROSSKOPF:08027858917 Dados: 2022.03.30 13:13:29 -03'00'		Prefeito:		data:	