MEMORIAL DESCRITIVO

CENTRO CULTURAL

FREI ROGÉRIO – PARQUE SINO DA PAZ – SANTA CATARINA

NOVEMBRO/2022

SUMÁRIO

SUMÁRIO II
ÍNDICE DE FIGURAS III
1 APRESENTAÇÃO 4
2 EXECUÇÃO DAS OBRAS 6
2.1 CENTRO CULTURAL 6
2.1.1 Serviços Preliminares 7
2.1.2 Administração e Canteiro de Obras 7
2.1.3 Mobilização e Desmobilização 8
2.1.4 Movimento de terra 8
2.1.5 Infraestrutura 8
2.1.6 Superestrutura 9
2.1.7 Paredes e Painéis 9
2.1.8 Cobertura 10
2.1.9 Impermeabilização 10
2.1.10 Esquadrias e acessórios 10
2.1.11 Sistemas e Instalações Elétricas 12
2.1.12 Sistemas e Instalações Hidrossanitárias 14
2.1.13 Revestimento paredes e piso 17
2.1.14 Pinturas 17
2.1.15 Pavimentação externa 18
2.1.16 Paisagismo e Equipamentos Externos 20

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Implantação Concepção Original. 5
Figura 2 - Implantação Atual 6
Figura 3 – Local Previsto para o Canteiro de Obras. 8
Figura 4– Instalações Internas da Edificação 12
Figura 5 - Planta Locação Iluminação Externa 13
Figura 6 – instalações elétricas internas da edificação 14
Figura 7 - instalações água fria da edificação 16
Figura 8 - Locação dos pavimentos Bloco Intertravado de Concreto 19

1 APRESENTAÇÃO

Este memorial descreve de maneira sucinta os materiais e as técnicas construtivas adotadas pelo projeto arquitetônico para as obras do CENTRO CULTURAL que contempla Biblioteca, Sala Multiuso, Espaço Ecumênico e as Instalações Sanitárias, a serem construídas em terrenos previamente indicados pelo município do Frei Rogério, consolidado nos Estudo Preliminar do Projeto de Concepção da Ocupação, composto por Conceito geral e principais linhas, Plano Diretor de Ocupação Proposto, Novos Equipamentos, Descrições específicas, Operação e Manutenção, com as diretrizes dos projetos básicos e executivos contratados pelo Município de FREI ROGÉRIO/SC.

Caracterização da Área de Abrangência

Localizado no município de Frei Rogério o Parque é uma das primeiras realizações do Movimento pela Paz. Simbolizando a convivência pacífica entre as nações, pretende sensibilizar e transmitir às futuras gerações o compromisso de cada um com a paz mundial. Entre as edificações, destaca-se, no ponto mais alto do Parque, o Monumento da Paz, símbolo do parque que abriga o sino, símbolo da paz da cidade de Nagasaki.

Além desse monumento, o parque conta atualmente com portal de entrada, estacionamento e lagos. Em 2016 o centro de recepção de visitantes/museu foi consumido por um incêndio e tal estrutura não existe mais.

O acesso interno no parque ao Monumento da Paz é feito por vias com revestimento de paralelepípedo. Uma PEQUENA PRAÇA existente encontra-se em mau estado de conservação.

O parque, no seu projeto original, contava com Monumento da Paz (1), portal (2), museu e recepção (3) que foram consumidos por incêndio, estacionamento para visitantes (4) e área de paisagismo (5) onde podem ser encontradas espécies diversas, tais como como buchinho, ipê amarelo, azaleia, cerejeiras, angico preto, além de grama São Carlos.

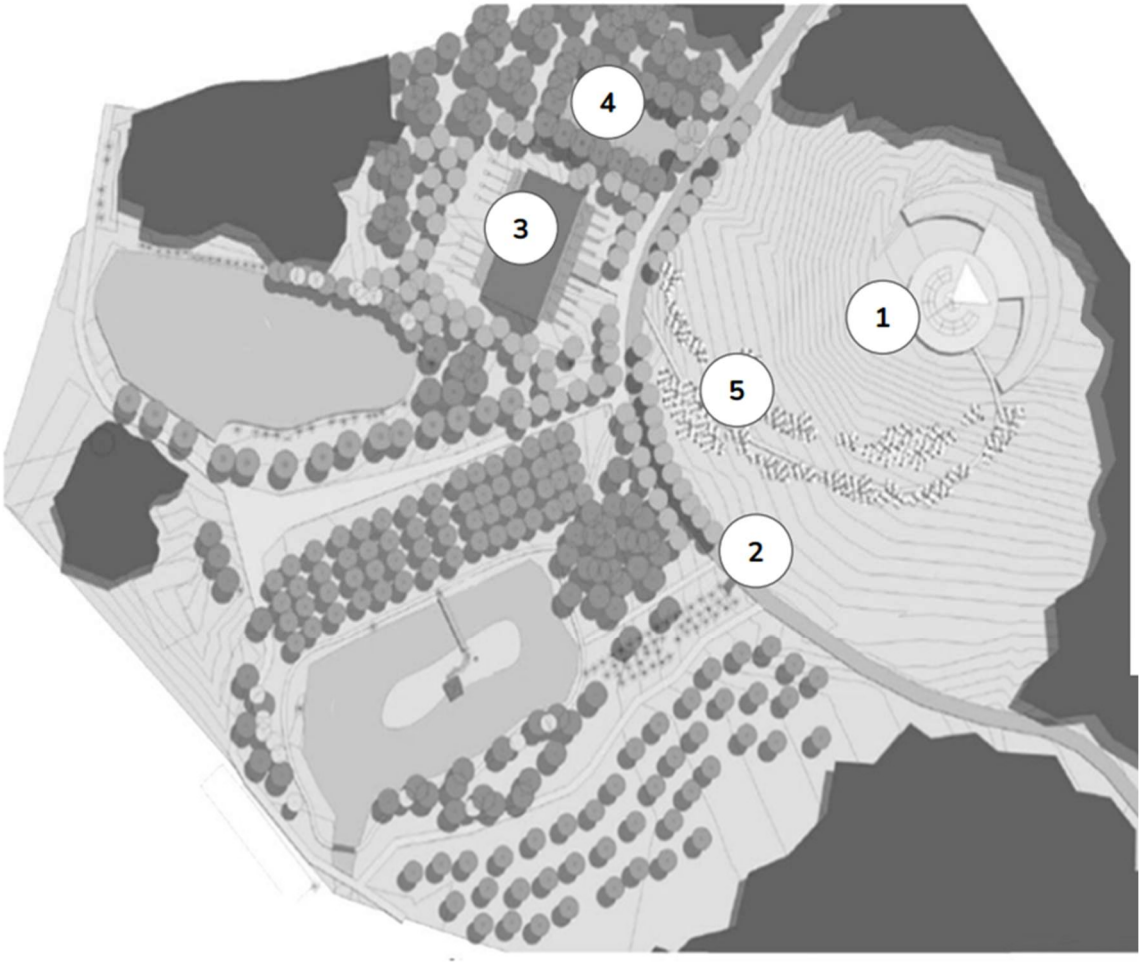


FIGURA 1 – IMPLANTAÇÃO CONCEPÇÃO ORIGINAL.
Fonte: Ecotécnica (2022).

Descrição da obras previstas

CENTRO CULTURAL: Criação de área cultural para eventos regionais com estrutura de apoio. Local para realização de eventos com 158,32 m2 sendo Espaço Ecumênico com 75,79 m2, Biblioteca e Sala Multiuso com 72,94 m2 e Instalações Sanitárias com 9,59 m2 . Área externa de 238,28 m2 com piso trabalhado com texturas, utilizando materiais diferenciados como bloco intertravado de concreto (paver), concreto e grama.

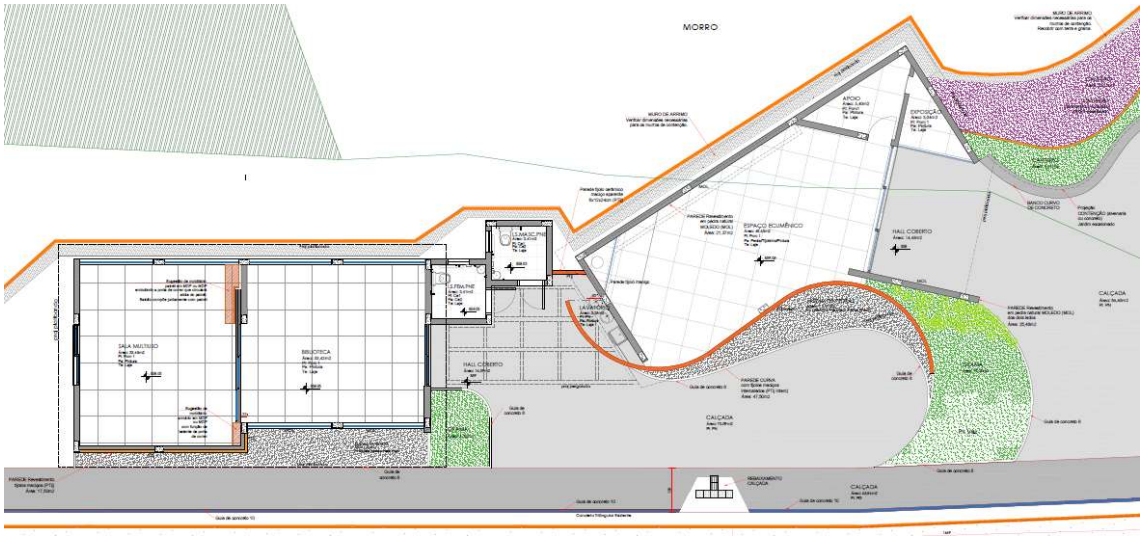


FIGURA 2 - Implantação ATUAL

Recursos Financeiros

O programa: 5400020210002 o qual possui a finalidade em Apoiar Projetos de Infraestrutura Turística, vem ao encontro aos objetivos desta respectiva proposta, ambos alinhados no objetivo de Apoiar a Infraestrutura do Turismo no município.

Objeto do Convênio: Construção do Centro Cultural no município de Frei Rogério / SC.

NORMAS E LEGISLAÇÃO

- ABNT NBR 6118:2014 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.
- ABNT NBR 6122:2010 – Projeto e execução de fundações.
- ABNT NBR 12131:2006 - Estacas - Prova de carga estática.

2 EXECUÇÃO DAS OBRAS

2.1 Centro Cultural

O presente memorial não detalha práticas construtivas usuais, limitando-se a descrever procedimentos, materiais e os componentes construtivos previstos pelo projeto arquitetônico, suas especificações e resultados esperados.

Todos os serviços executados e materiais utilizados desde a sua fabricação, fornecimento e montagem, deverão obedecer às especificações do projeto, memoriais e Normas Técnicas Vigentes.

2.1.1 Serviços Preliminares

A solução adotada para o terreno foi feita aproveitando a morfologia que é em declive. Será efetuada raspagem da camada vegetal de 20 cm, com equipamento mecanizado (trator de esteiras) e feito bota fora em caminhões basculantes.

Os serviços de locação da obra serão executados por topografia e gabaritos de madeira.

Os aterros serão feitos em camadas de 20 cm.

- O terreno será terraplanado conforme os níveis previstos no projeto de terraplenagem e seguirá as orientações constantes no projeto de implantação.
- Para determinação dos cortes e/ou aterros necessários para a implantação do empreendimento, serão locados por meio de equipamentos topográficos os pontos e cotas referenciados no projeto de implantação.
- Os serviços de empréstimo de solo e/ou bota-fora serão realizados em locais autorizados pelo Poder Público; numa distância média de 1 km.

Para o início dos trabalhos será necessário a instalação de um canteiro de obras, respeitando as condições de projeto e as normas técnicas vigentes ABNT NR 18. O canteiro de obras deverá ser realizado de acordo com os subitens descritos no item 2.1.2.

2.1.2 Administração e Canteiro de Obras

2.1.2.1 Administração Local da Obra

A Administração Local da Obra (ALO) são os custos diretos da obra, os quais incluem, neste valor as seguintes despesas: pessoal administrativo da obra como engenheiro e mestre de obras, ambos com os respectivos custos horários.

2.1.2.2 Canteiro de Obras

Para o início dos trabalhos será necessário a instalação de um canteiro de obras, respeitando as condições de projeto e as normas técnicas vigentes ABNT NR 18.

O canteiro de obras deverá estar situado na área prevista para implantação do estacionamento, na margem da estrada de acesso ao Parque Sino da Paz e deverá conter:

- Container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório
- Container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas

Deverá ser instalada um almoxarifado, central de armadura e central de formas, construídas em madeira compensada.

A Contratada disponibilizará ponto de energia elétrica trifásica 220V bem como o fornecimento de água para as necessidades da obra.

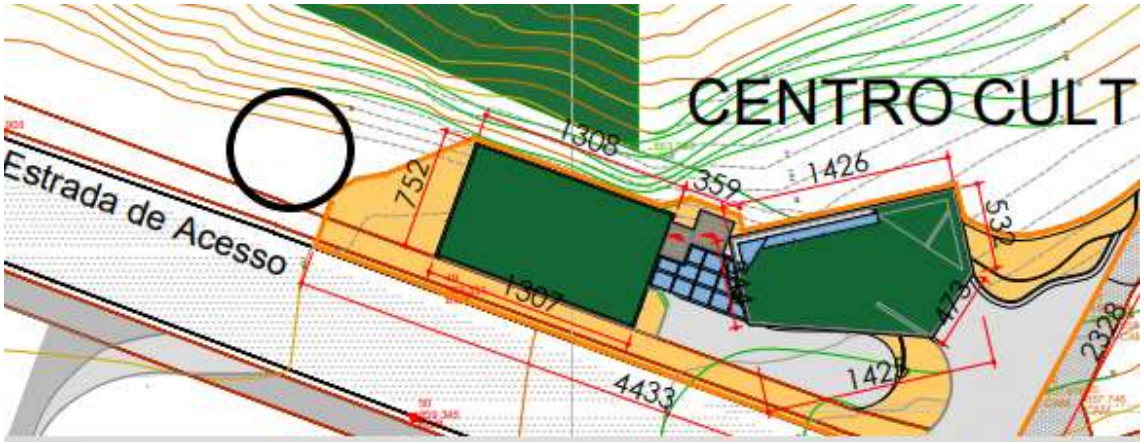


FIGURA 3 – LOCAL PREVISTO PARA O CANTEIRO DE OBRAS.
Fonte: Ecotécnica (2022).

2.1.3 Mobilização e Desmobilização

A CONTRATADA tomará todas as providencias relativas a mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos necessários.

Será de responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos e quaisquer equipamentos necessários para a execução das obras, bem como os EPI's exigidos por lei. Sendo obedecidas todas as recomendações contidas nas normas regulamentadoras como NR 6 e NR 18.

2.1.4 Movimento de terra

Para toda a área de implantação de pavimentação na praça de eventos foi prevista um rebaixamento do terreno em 20 cm, preparo para sub-base da área.

2.1.5 Infraestrutura

A infraestrutura prevista é para a edificação das instalações sanitárias da praça.

Para a estrutura de concreto armado serão utilizados os serviços relativos à execução de formas, armaduras e concretagem.

A fundação será executada por estacas escavadas mecanicamente, blocos e baldrames escavados manualmente e armados em aço CA 50/60, conforme dimensionamento constante no projeto estrutural.

A resistência característica do concreto das estacas terá Fck: 25 MPA e dos blocos e baldrames terá Fck: 25 Mpa, as formas serão de madeira (tábuas, compensado, vigas, caibros, sarrafos).

2.1.6 Superestrutura

A superestrutura prevista para edificação das instalações sanitárias da praça, previstas no projeto estrutural são a execução de viga, pilares, lajes, verga, contraverga e cinta de amarração .

Para a estrutura de concreto armado serão utilizados os serviços relativos à execução de formas, armaduras e concretagem.

As formas serão de madeira, executadas de acordo com projeto específico; O concreto a ser utilizado será usinado ou batido na obra;

O sistema estrutural será em concreto armado convencional, com pilares, vigas e lajes maciça de concreto com o detalhe das vigas da cobertura serem invertidas;

A resistência característica do concreto será de no mínimo Fck=25Mpa, dimensões, ferragem das vigas (em aço CA 50/60), pilares, lajes será de acordo com o projeto estrutural.

A execução da estrutura seguirá rigorosamente o projeto estrutural e atenderá ao disposto na Norma Brasileira em vigor.

2.1.7 Paredes e Painéis

2.1.7.1 Fechamento

A alvenaria de vedação da edificação das instalações sanitárias da praça será aplicada da seguinte forma:

- tijolo à vista em todas as paredes com face externa
- blocos cerâmicos vazados nas paredes com faces somente internas.

EXECUÇÃO

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixa-los com uso de resina epóxi;

- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

2.1.7.2 Vergas e contra vergas

Serão executados em concreto pré moldado Fck = 20 Mpa e armaduras em aço CA-50.

A execução de vergas e contra vergas concomitante com a elevação da alvenaria.

2.1.8 Cobertura

A estrutura da cobertura para edificação das instalações sanitárias da praça, previstas no projeto arquitetônico em duas águas será do tipo convencional de madeira composta por tipas, caibros e terças.
A telha prevista é do tipo ondulada de fibrocimento, espessura de 6 mm. Cumeeira em fibrocimento 6 mm e aba 210 mm.
Condutores de PVC serie R para águas pluviais, DN 75, descida a partir do extremo da calha encaminhando para caixa de areia e posteriormente à canaleta externa.
A captação de águas dos telhados será por meio de calhas de PVC e os rufos chapa número 26. Os rufos serão em chapas galvanizadas em chapa 0,43 mm, com pingadeiras.

2.1.9 Impermeabilização

Impermeabilização para edificação das instalações sanitárias da praça, previstas no projeto estrutural sobre o baldrame, na interface entre a estrutura de concreto e a alvenaria com aplicação de emulsão asfáltica, 2 demãos.
As vigas baldrame serão impermeabilizadas, além da face superior, as laterais na altura de 20cm.
Sobre o contrapiso prevista a aplicação de manta asfáltica sobre primer asfáltico com espessura de 3 mm.

2.1.10 Esquadrias e acessórios

As esquadrias previstas no projeto arquitetônico são as seguintes:

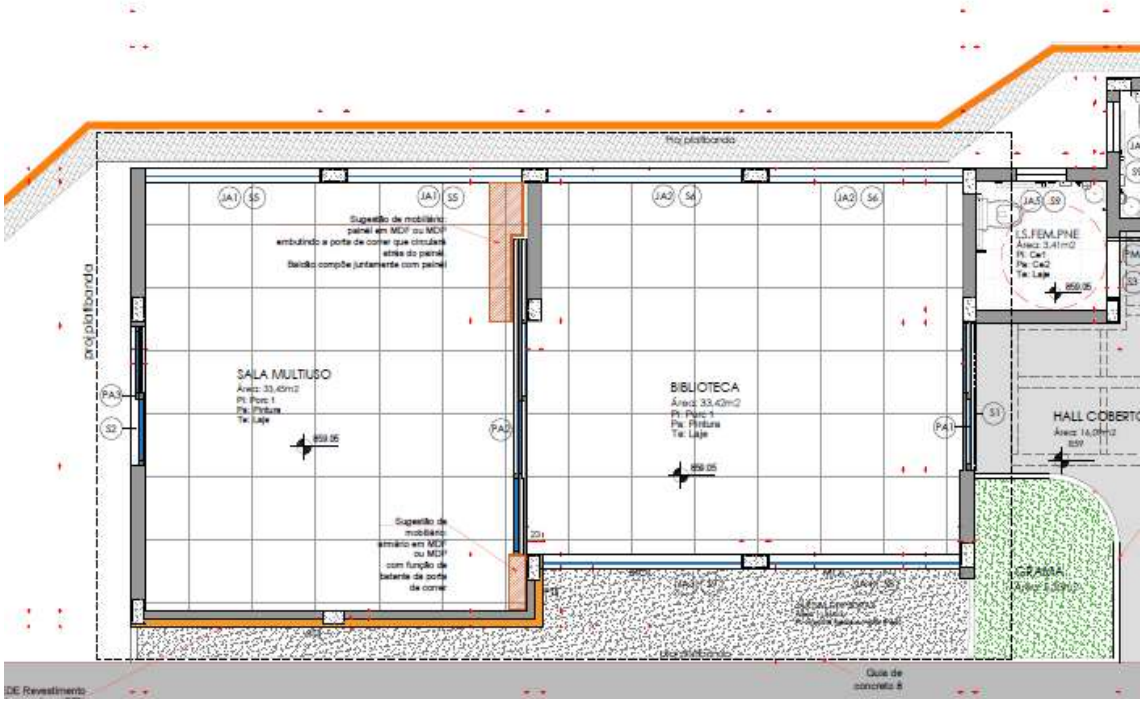
TIPO	PORTAS DE MADEIRA	QUANT.
PM1	Porta de madeira uma folha de 0,80 x 2.10 m de abrir, interna, com chapa em inox (Instalações Sanitárias)	2 ud.
PM2	Porta de madeira uma folha de 0,80 x 2.10 m de abrir, interna, com bandeira fixa em madeira (Sala Apoio)	1 ud.
PM3	Porta de madeira uma folha de 0,70 x 2.10 m de correr, interna (Exposição)	1 ud.

TIPO	PORTAS DE ALUMÍNIO	QUANT.
PA1	Porta de Alumínio e Vidro, 02 folhas, sendo 01 fixa e 01 de correr. Trilho superior.2,10 x 2,55m, cor: preta (Entrada Biblioteca)	1 ud.
PA2	Porta de Alumínio e Vidro, 3 folhas de correr. Trilho superior. 3,36 x 2,55m, cor: preta (Biblioteca/Sala Multiuso)	1 ud.

PA3	Porta de Alumínio e Vidro, 02 folhas, sendo 01 fixa e 01 de correr). Trilho superior.2,00 x 2,55m, cor: preta (Sala Multiuso)	1 ud.
PA4	Porta de Alumínio e Vidro, 02 folhas, sendo 01 fixa e 02 de correr). Trilho superior. 4,37 x 2,55m, cor: preta (Centro Ecumênico)	1 ud.

TIPO	JANELAS DE ALUMÍNIO	QUANT.
JA1	Janela de alumínio basculante, em 03 módulos - 2,49 x 0,50m (medida total), cor: Preta Peitoril=2,05m (Sala Multiuso)	2 ud.
JA2	Janela de alumínio basculante, em 03 módulos - 2,77 x0,50m (medida total), cor: Preta Peitoril=2,05m (Biblioteca)	2 ud.
JA3	Janela de alumínio em 2 folhas de correr para ambos os lados - 2,84 x 1,70m, cor: Preta Peitoril=0,85m (Biblioteca)	1 ud.
JA4	Janela de alumínio em 2 folhas de correr para ambos os lados - 2,74 x 1,70m, cor: Preta Peitoril=0,85m (Biblioteca)	1 ud.
JA5	Janela de alumínio basculante - 0,70 x0,55m, cor: Preta Peitoril=2,05m (Instalações Sanitárias)	2 ud.

TIPO	PAINEL FIXO	QUANT.
VT	Painél fixo de alumínio e vidro - 2,66 x 2,15m, cor:Preta (Exposição)	1 ud.



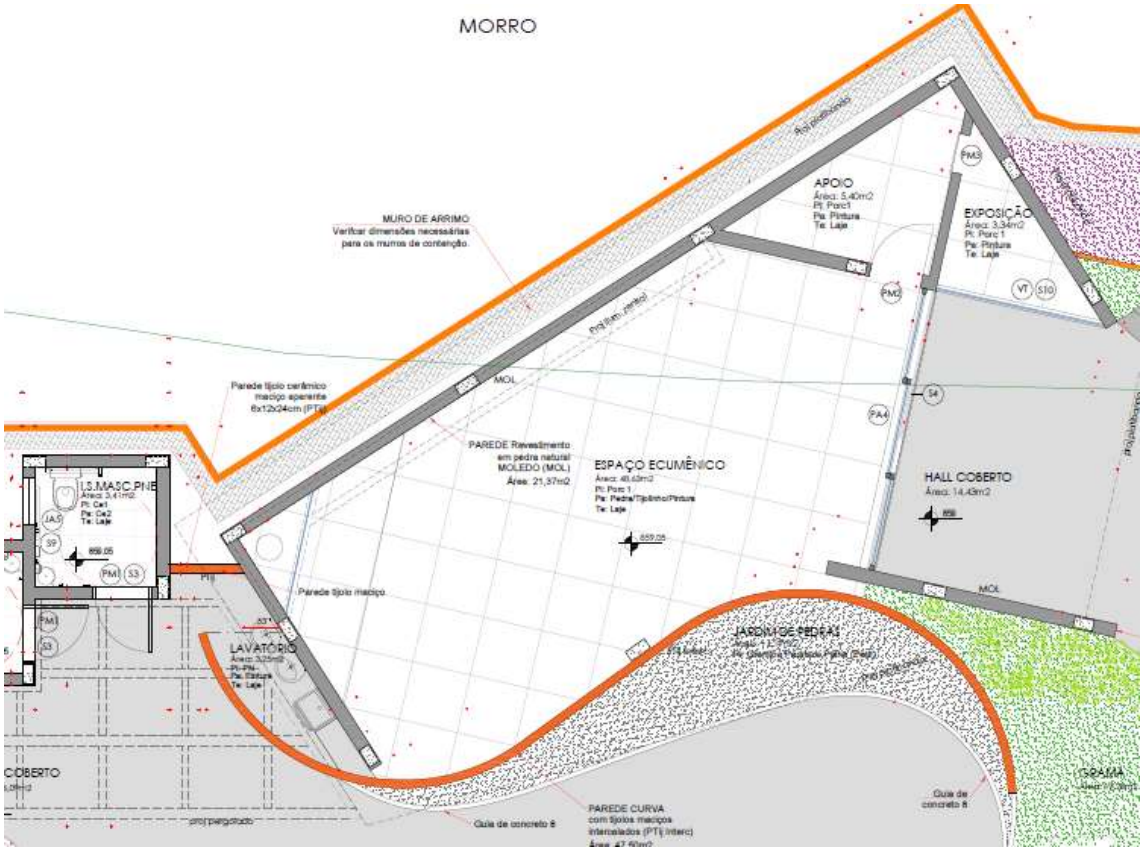


FIGURA 4– INSTALAÇÕES INTERNAS DA EDIFICAÇÃO
FONTE: ECOTÉCNICA, (2022)

2.1.11 Sistemas e Instalações Elétricas

2.1.11.1 Medição QDP

Localizado junto ao poste padrão da CELESC, o quadro de medição que abrange a iluminação externa e a iluminação interna na edificação das Instalações Sanitárias. A instalação do QDP – quadro de distribuição foi prevista na parte interna da edificação.

2.1.11.2 Iluminação Externa

A iluminação do Centro Cultural, conforme previsto no projeto elétrico é composto de luminárias de LED instalados tanto no nível do piso como elevados.

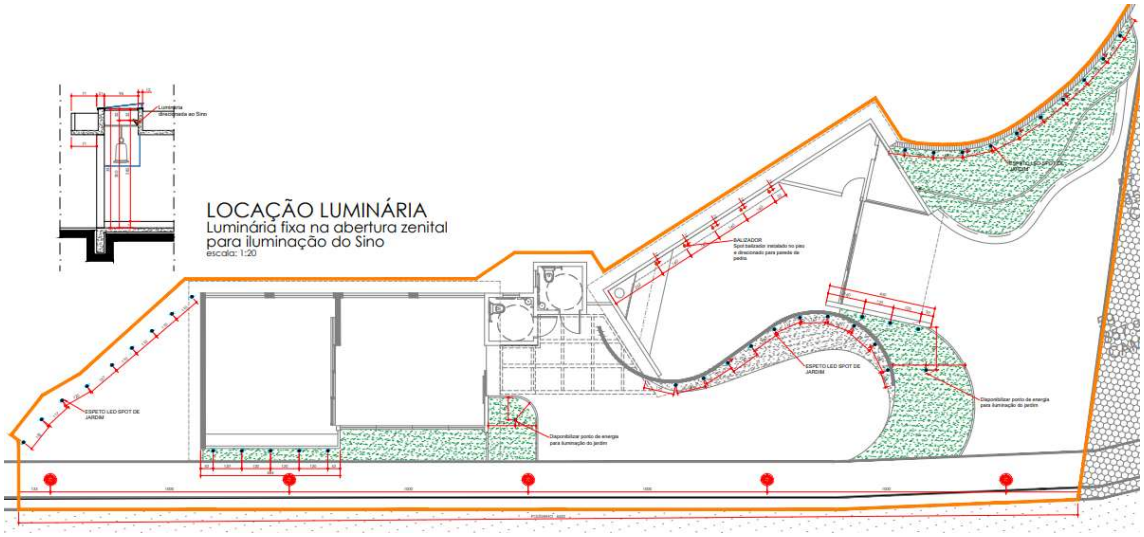


FIGURA 5 - PLANTA LOCAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA
Fonte: Ecotécnica (2022).

LEGENDA ILUMINAÇÃO	
SPOT DE SOBREPOR DIRECIONÁVEL Diam. aprox.: 5,5cm DICRÓICA LED - MR16 - 36°	59 un
SPOT DE SOBREPOR DIRECIONÁVEL Diam. aprox.: 5,5cm MINI DICRÓICA LED - MR11 - 30°	09 un
SPOT DE SOBREPOR DIRECIONÁVEL FIXADO NA ESTRUTURA METÁLICA - Diam. aprox.: 5,5cm DICRÓICA LED - MR16 - 36°	08 un
BALIZADOR DE EMBUTIR NO CHÃO DICRÓICA LED - MR16 - 36°	05 un
LUMINÁRIA ESPETO DE JARDIM LED	39 un
LUMINÁRIA DIRECIONÁVEL - SINO (a definir)	01 un
PLAFON/PAINÉL LED SOBREPOR RECUADO 25x25cm	04 un
TRILHO 1,50cm COM 4 SPOTS DIRECIONÁVEIS Diam. aprox.: 5,5cm	02 un

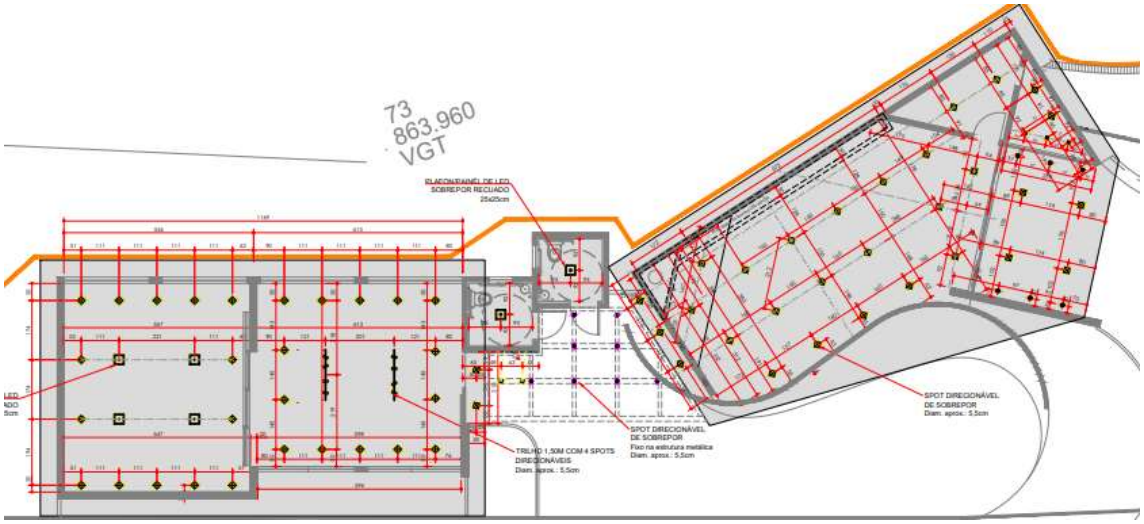


FIGURA 6 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS DA EDIFICAÇÃO
FONTE: ECOTÉCNICA, (2022)

2.1.12 Sistemas e Instalações Hidrossanitárias

As instalações hidráulicas (água fria, esgoto sanitário e águas pluviais) serão de executadas com tubos e conexões de PVC.

As instalações hidrossanitárias serão executadas em conformidade com as normas da concessionária local e NBR vigentes, obedecendo ao projeto hidráulico.

As tubulações, quando enterradas, devem estar sob o terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,30 m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

Os aparelhos sanitários (louças e metais) para a edificação das instalações sanitárias da praça, previstas no projeto hidrossanitário são apresentadas no quadro abaixo:

Peça	Louça	Metal	Conexões	Quant.
Lavatório	lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular	torneira cromada de mesa, ½' ou 3/4", para lavatório, padrão médio	engate flexível em plástico branco, ½" x 40cm	2 ud
Lavatório PNE	lavatório de canto de louca branca, suspenso (sem coluna), dimensões *40 x 30* cm (l x c)	torneira metálica cromada de mesa, para lavatório, temporizada pressão	engate flexível em plástico branco, ½" x 40cm	2 ud

		fechamento automático, bica baixa		
Vaso Sanitário	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em pvc, válvula plástica e torneira de plástico	Torneira cromada ½" ou ¾" para tanque		1 ud
Vaso Sanitário PNE	vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm -	ducha higiênica plástica com registro metálico 1/2 "		2 ud
Barra de apoio 60 cm		barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na parede -		2 ud
Barra de apoio 80 cm		barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede		6 ud

2.1.12.1 Agua Fria

A fonte de alimentação é proveniente dos reservatórios do sistema de distribuição de água a ser implantado a partir da adutora e do poço artesiano existentes no Parque Sino da Paz.

A caixa d'água (superior) será em fibra ou polietileno, com 500 litros. A alimentação através de registro bóia. O barrilete de distribuição tubos PVC soldável DN 32 com dois registros esfera de PVC para cada caixa que alimentam as 4 prumadas. Cada prumada em PVC soldável DN 25 é controlada por registro gaveta em latão ¾".

No total são 7 pontos de consumo, sendo 2 vasos sanitários, 1 tanque e 4 lavatórios.

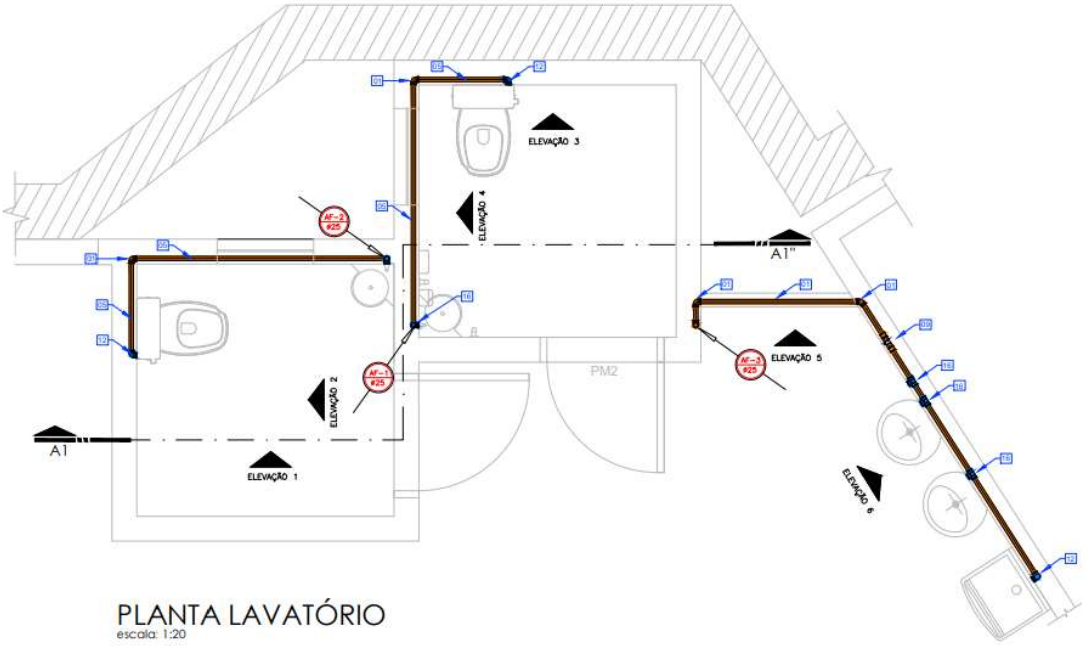


FIGURA 7 - INSTALAÇÕES ÁGUA FRIA DA EDIFICAÇÃO
FONTE: ECOTÉCNICA, (2022)

2.1.12.2 Esgoto Sanitário

As instalações hidráulicas do esgoto sanitário serão de executadas com tubos e conexões de PVC.

Os aparelhos sanitários para a edificação das instalações sanitárias da praça, previstas no projeto hidrossanitário são no total de 7 pontos, sendo 2 vasos sanitários, um tanque e 4 lavatórios,. Os ramais de cada IS (instalação sanitária) são interligados à caixa enterrada externa (1 ud). O esgoto coletado pelas duas caixas externas é encaminhado para o tratamento, situado na Praça de Eventos (não faz parte desta obra) composto por fossa séptica, filtro anaeróbio e clorador. O efluente tratado será encaminhado para a canaleta da drenagem pluvial da praça.

2.1.12.3 Aguas Pluviais Predial

As tubulações das instalações hidráulicas de água pluvial serão de executadas com tubos e conexões de PVC.

Na cobertura a água precipitada sobre as instalações ISM e ISF é coletada por duas calhas situadas sobre a laje de cobertura. Destas através de descida em tubos de PVC DN 75 pluvial são encaminhados para duas caixas retangulares em alvenaria de blocos de concreto, enterradas com dimensões internas de 0,40 x 0,40m, seguem para a canaleta de drenagem situada junto ao muro de arrimo.

2.1.13 Revestimento paredes e piso

Os revestimentos descritos a seguir serão aplicados na edificação das instalações sanitárias.

2.1.13.1 Revestimento de paredes

As paredes de alvenaria da face interna, receberão chapisco traço 1:3 e emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente , espessura de 35 e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Os revestimentos (emboço e pintura látex) serão até a altura da laje.
As paredes que receberão na face externa camada de revestimento cerâmico, terão massa única como suporte. De tijolo comum à vista e a de pedra tipo moledo, receberão somente chapisco.

2.1.13.2 Revestimento de pisos

Inicialmente será aplicado um lastro de material granular espessura de 5 cm sobre solo regularizado e compactado, na sequência será realizado o contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, acabamento não reforçado, espessura 4cm.
Sob o vão das portas serão aplicadas soleiras em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.
Posteriormente será aplicado o revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato (Porc 01) de dimensões 90x90 cm, cor concreto.
Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. (SINAPI 98680)
- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

2.1.13.3 Revestimento do teto

Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão.
Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos.

2.1.14 Pinturas

Na Edificação das instalações sanitárias somente as portas de madeira PM receberão tratamento:

- Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura.

- Pintura fundo nivelador alquídico branco em madeira.
- Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno e externo, 1 demão.

2.1.15 Pavimentação externa

A pavimentação seguirá as orientações constantes no projeto de paginação. Anteriormente à execução da pavimentação, deverão ser executadas as estruturas enterradas como as tubulações e caixas do sistema elétrico (inclusive os postes de iluminação que serão engastados), de água, esgoto e drenagem predial. Serão implantadas áreas com diversas tipologias de pavimento delimitadas entre si ou por guias de concreto com 8 cm de espessura, além do piso tátil direcional e de alerta. O quadro a seguir apresenta a descrição de cada tipologia e respectivo quantitativo previsto:

DESCRIÇÃO PISO	QUANTIDADE
PN BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO (PAVER) cor: NATURAL	156,69 m2
PG BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO (PAVER) cor: GRAFITE	58,96 m2
Porc 01 PORCELANATO 90x90 cm cor: CONCRETO (Centro Ecumênico, Biblioteca, Sala Multiuso, Instalações Sanitárias))	64,19 m2
Pedr GRANILHA PEDRISCO PALHA Considerar manta GEOTEXTIL tipo Bidim sob as pedras	22,63 m2
Vaz ESTRUTURA EM CONCRETO VAZADO (SINAPI 40515)	36 un
GRAMA (áreas demarcadas no projeto)	57,56 m2
GUIA DE CONCRETO 8 (SINAPI 41681) Guia de concreto pré-moldado, comp. 80cm, 25x8x8cm (HxLsupxLinf), delimitador das áreas pavimentadas (paver e tijolo maciço) com áreas de grama e pedrisco.	74,00 ml
GUIA DE CONCRETO 10 (SINAPI 41682) Guia de concreto pré-moldado, comp.100cm, 30x10x12cm (HxLsupxLinf), delimitador das áreas de calçada paver e asfalto existente.	44,00 ml
PTDir PISO TÁTIL CONCRETO DIRECIONAL (25x25cm)	150 un
PTAlert PISO TÁTIL CONCRETO DE ALERTA (25x25cm)	39 un

QUADRO 1 - DESCRIÇÃO E QUANTIDADE DOS PAVIMENTOS DO CENTRO CULTURAL
Fonte: Ecotécnica (2022)

Execução das guias

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha conforme projeto.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Assentamento das guias pré-fabricadas.

Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

2.1.15.1 Cimento Alisado liso

A locação do pavimento cimento alisado pode ser observado na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** será aplicado na execução da rampa PNE, área de 3,24 m^2.

2.1.15.2 Bloco Intertravado de Concreto

A locação do pavimento em bloco intertravado de concreto pode ser observada na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** sendo de duas tipologias:

PN - Bloco intertravado de concreto (paver) cor: natural (Assentamento Tipo Espinha de Peixe)

PG - Bloco intertravado de concreto (paver) cor: grafite (Assentamento padrão Espinha de Peixe)

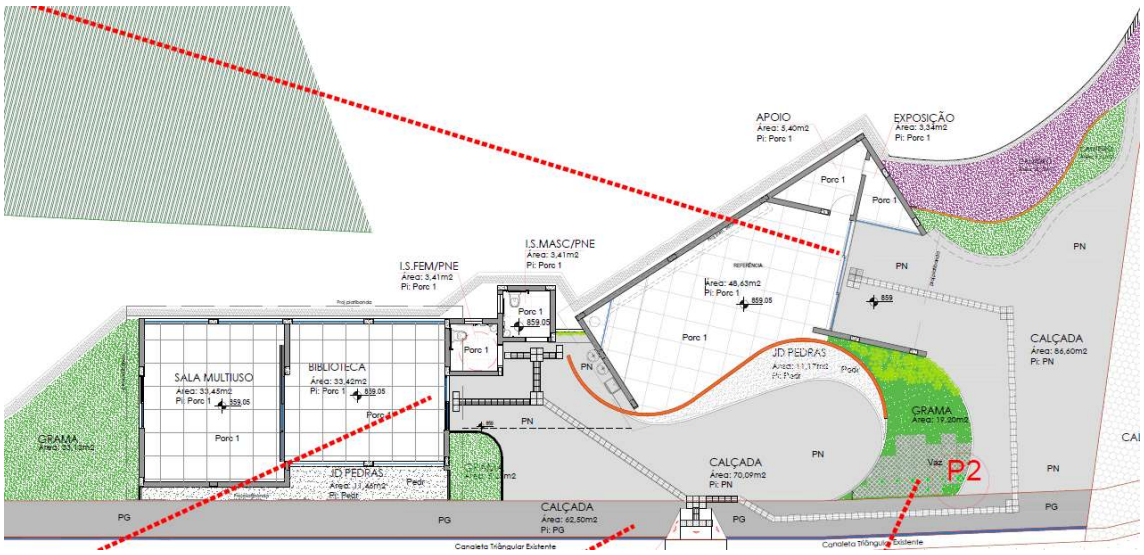


FIGURA 8 - LOCAÇÃO DOS PAVIMENTOS BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO
Fonte: Ecotécnica (2022)

2.1.15.3 Estrutura em Concreto Vazado

A locação do pavimento Estrutura em Concreto Vazado pode ser observada na Figura 12.

Vaz - Estrutura em concreto vazado , área de 7,5 m2.

O plantio de grama em pavimento concreto vazado, área da estrutura em concreto vazado de 7,5 m2.

2.1.15.4 Grama

A locação da aplicação de grama pode ser observada na Figura 12.

2.1.15.5 Piso Tátil

A locação da aplicação do piso tátil pode ser observada na Figura 12, em duas tipologias:
PTDir - piso tátil concreto direcional (25x25cm) - 150 unidades
PTAlert - piso tátil concreto de alerta (25x25cm) – 39 unidades

2.1.16 Paisagismo e Equipamentos Externos

Estão previstos os seguintes serviços na área externa:
Banco em concreto formato em arco largura 40 cm altura 42 cm e comprimento de 12 m.
Execução de mureta guia para contenção/ fundação com 30 cm de espessura, extensão de 14 m.
Plantio de forração para proteção dos taludes junto ao muro de arrimo, área de 120 m^2
Instalação de lixeira pré-fabricada de concreto, volume mínimo de 120 l. 3 unidades