

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA GARAGEM PARA ÔNIBUS

Responsável Técnico

Eng.º Rodrigo Crepaldi Pazzini

CREA-SC: 138392-8

Proprietário da Obra:

Município de Morro Grande

CNJF: 95.782.785/0001-08

Endereço: Rua Irmãos Biff, nº 50, Centro -

Morro Grande/SC

Obra:

Construção de Garagem para Ônibus

Endereço: Rua João Daniel, Centro -

Morro Grande/SC

Morro Grande, agosto de 2022



1. Responsável Técnico

RODRIGO CREPALDI PAZZINI

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2514881595
Registro: 138392-8-SC

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE MORRO GRANDE

Registro: C00417-1-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Morro Grande
Endereço: Rua Irmãos Biff
Complemento:
Cidade: MORRO GRANDE
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 277.985,17
Contrato: Celebrado em:

Honorários:
Vinculado à ART:

Bairro: Centro
UF: SC
Ação Institucional:
Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

CPF/CNPJ: 95.782.785/0001-08
Nº: 50
CEP: 88925-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Prefeitura Municipal de Morro Grande
Endereço: Rua João Daniel
Complemento:
Cidade: MORRO GRANDE
Data de Início: 01/08/2022
Finalidade: Infra-estrutura

Data de Término: 22/08/2022

Bairro: Centro
UF: SC
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 95.782.785/0001-08
Nº: 0

CEP: 88925-000

Código:

4. Atividade Técnica

Projeto Arquitetônico

Orçamento

Galpão em Alvenaria

Dimensão do Trabalho: 360,00 Metro(s) Quadrado(s)

Orçamento

Estrutura de concreto armado

Dimensão do Trabalho: 360,00 Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Responsável técnico pelo projeto arquitetônico e orçamento, para uma edificação em alvenaria que servirá de garagem para ônibus.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

MORRO GRANDE - SC, 22 de Agosto de 2022

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 22/08/2022: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 21/09/2022 | Registrada em: 22/08/2022
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002204000471770

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

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

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

RODRIGO CREPALDI PAZZINI

083.029.009-58

Contratante: Prefeitura Municipal de Morro Grande

95.782.785/0001-08





MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE
SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÓNICO



MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE
SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO

SUMÁRIO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS	4
1.1 SERVIÇOS TÉCNICOS	4
1.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS.....	4
2. INFRAESTRUTURA	5
2.1 TRABALHOS EM TERRA	5
2.1.1 LIMPEZA DO TERRENO	5
2.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA	5
2.1.3 TERRAPLENAGEM	5
2.2 FUNDAÇÕES	5
2.2.1 – SAPATAS E BALDRAME	5
2.2.2 - ATERROS E REATERROS.....	5
2.2.3 - IMPERMEABILIZAÇÕES.....	5
3. SUPRAESTRUTURA	6
3.1 ESTRUTURA.....	6
4. PAREDES E PAINÉIS	6
4.1 ALVENARIA	6
5. COBERTURA E PROTEÇÕES.....	6
5.1 TELHADO.....	6
5.2 TELHAMENTO	6
6. REVESTIMENTOS e PAVIMENTOS.....	7
6.1 CHAPISCO.....	7
6.2 PISO.....	7
6.2.1 - PAVIMENTO	7



MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE
SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO

7. ACESSIBILIDADE..... 7

8. DECLARAÇÕES FINAIS 7



MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o Município de Morro Grande e o construtor objetivando a boa execução da obra.

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Deve o construtor manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

1.1 SERVIÇOS TÉCNICOS

Para a determinação do tipo e dimensionamento das fundações, quando estas não tiverem sido determinadas no projeto, o construtor deverá executar sondagem a trado obedecendo a orientação da Fiscalização. Este serviço deverá atender as Normas Técnicas da ABNT.

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. No caso do Município de Morro Grande querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar justificativa.

1.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

O Município de Morro Grande fornecerá a instalação do canteiro de obra e as instalações provisórias para fornecimento de água e energia elétrica, cabendo também a ele todas as providências necessárias para tal fim junto aos órgãos públicos e concessionárias.



MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE
SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO

2. INFRAESTRUTURA

2.1 TRABALHOS EM TERRA

2.1.1 LIMPEZA DO TERRENO

O terreno já se encontra completamente limpo.

2.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos de arquitetura. A cota do piso acabado deverá ficar no mínimo 20 cm acima do ponto mais alto do terreno, ao longo do perímetro da projeção da cobertura. Para o caso do terreno ser terraplenado, deverá ser 20 cm acima do nível do patamar.

2.1.3 TERRAPLENAGEM

O terreno já se encontra terraplanado.

2.2 FUNDAÇÕES

2.2.1 – SAPATAS E BALDRAME

As sapatas e o baldrame deverão ser executados conforme projeto estrutural, utilizando-se concreto com resistência a compressão de 25MPa após 28 dias de execução. Quando houver espaço entre a viga de baldrame e o terreno natural, este deverá ser preenchido com uma alvenaria de embasamento, de tijolos maciços ou blocos de concreto assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, no traço 1:4:10. Se alvenaria de tijolos maciços, deverá ser chapiscada em ambos os lados com chapisco grosso, no traço 1:3, de cimento e areia grossa.

2.2.2 - ATERROS E REATERROS

Os aterros serão executados com material (terra ou areia) de boa qualidade, isento de detritos vegetais e em camadas, não superiores a 20 cm, compactadas energicamente.

2.2.3 - IMPERMEABILIZAÇÕES

Sobre as vigas do baldrame e nas suas laterais internas numa faixa de 11 cm, será feita uma impermeabilização com emulsão asfáltica, aplicada conforme recomendações do fabricante.



MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE
SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO

3. SUPRAESTRUTURA

3.1 ESTRUTURA

A estrutura da edificação será em concreto armado, e deverá ser executada conforme projeto estrutural.

Nenhum projeto estrutural será aceito quando a sua execução venha desfigurar o projeto arquitetônico.

A resistência do concreto armado, sempre que não for especificado, será de no mínimo 25 Mpa.

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA

A espessura final das paredes deverá ser de 14,00 cm. Os tijolos a serem utilizados serão de cerâmica, assentados a espelho, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, traço 1:2: 8. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas por dentro. As juntas, vertical e horizontal, terão espessura entre 1,00 cm e 1,50 cm.

5. COBERTURA E PROTEÇÕES

5.1 TELHADO

A estrutura para o telhado será em eucalipito tratado, com formação de tesouras duas águas, toda a madeira utilizada para as tesouras deverá ter seu diâmetro maior que 12,00 cm, todo o bardelamento e reforço das tesouras será com perfis de eucalipto tratado na dimensão de 8,00x5,00 cm mínimo.

5.2 TELHAMENTO

O telhamento será executado com telha de metálica fornecida pelo Município de Morro Grande.



MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE
SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO

6. REVESTIMENTOS e PAVIMENTOS

6.1 CHAPISCO

As paredes internas e externas do pavilhão receberão revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa).

6.2 PISO

6.2.1 - PAVIMENTO

Todo o pavimento da obra será executado em contra piso armado na espessura de 7,00 cm com concreto 20 Mpa com acabamento feito na régua.

7. ACESSIBILIDADE

Tratando-se de uma edificação que servirá somente para guarda de ônibus, não há obrigatoriedade em relação as recomendações da ABNT NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

8. DECLARAÇÕES FINAIS

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

Contratante:
Município de Morro Grande
CNPJ: 95.782.785/0001-08

Responsável Técnico:
Rodrigo Crepaldi Pazzini
CREA-SC: 138392-8

Morro Grande, agosto de 2022.

ORÇAMENTO

Agente Promotor
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRO GRANDE

Número do Contrato

Empreendimento
 RUA JOÃO DANIEL, CENTRO, MORRO GRANDE/SC

Localização
 MORRO GRANDE/SC

Programa

VERSÃO 1.13

Composição do BDI para obras com mão-de-obra onerada

TIPO DE OBRA
 Construção de Edifícios

COMPOSIÇÃO - BDI para Construção de Edifícios						
ITEM	DESCRIÇÃO ANALÍTICA	SIGLAS	PERCENTUAL	SITUAÇÃO	PERCENTUAIS MÍNIMOS E MÁXIMOS POR ITEM	
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,00%	OK	3,00%	5,50%
2	SEGURO E GARANTIA	S + G	1,00%	OK	0,80%	1,00%
3	RISCO	R	1,10%	OK	0,97%	1,27%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,00%	OK	0,59%	1,39%
5	LUCRO	L	8,00%	OK	6,16%	8,96%
6	TAXA REPRESENTATIVA DE TRIBUTOS	I = PIS+COFINS+ISS+CPRB	5,15%		5,65%	8,65%
6.1	PIS	PIS	0,65%	OK	0,65%	0,65%
6.2	COFINS	COFINS	3,00%	OK	3,00%	3,00%
6.3	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	CPRB	0,00%	OK	0,00%	0,00%
6.4	ISS	ISS	1,50%	OK	1,00%	2,50%
LIMITE CONFORME ACÓRDÃO TCU 2.622/2013					de 20,34% a 25,00%	

Alíquota ISS:	Base de cálculo:
3,00%	50,00%

Mão-de-obra desonerada

Fórmula - Acórdão TCU 2.622/2013:

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

BDI	22,02%	OK!
------------	---------------	------------

Justificativas e Observações:

Obs!: Para pagamento de material em canteiro, quando possível nos programas do Gestor, o BDI de Materiais deve ser limitado a 12,00%.

01/08/2022
Data

Responsável Técnico pela Composição do BDI

Nome: ENGº. RODRIGO CREPALDI PAZZINI
 Registro: CREA Nº 138392-8
 ART/RRT: _____

Declaração do Tomador dos Recursos:

Declaro, conforme legislação tributária municipal, que a alíquota do ISS é de 3% e a sua base de cálculo é de 50% sobre o valor total do orçamento.

Responsável indicado pelo Tomador

Nome: Clélio Daniel Olivo
 Cargo: Prefeito Municipal
 CPF: 415.065.109-49

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	COMP-01	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³		453,22
SINAPI	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1,100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	1,150	374,82
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,493	21,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,740	15,58
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,120	1,57
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,126	0,44

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	COMP-02	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³		453,22
SINAPI	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1,100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	1,150	374,82
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,493	21,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,740	15,58
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,120	1,57
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,126	0,44

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	COMP-03	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSO TELHAS.	M²		9,84
SINAPI	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	4,150	1,49
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,097	15,58
SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	23,03
SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009	20,83
SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0013	20,04

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	COMP-04	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³		453,22
SINAPI	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1,100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	1,150	374,82
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,493	21,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,740	15,58
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,120	1,57
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,126	0,44

PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA GARAGEM PARA ÔNIBUS								
LOCAL: RUA JOÃO DANIEL, CENTRO, MORRO GRANDE/SC								
Valor Total: R\$ 277.985,17								
Valor do BDI: 22,02%								
REFERÊNCIA: SINAPI JUNHO DE 2022 NÃO DESONERADO / DEINFRA JANEIRO DE 2021								
ITEM	FORTE	ITENS DE SERVIÇO	Unidade	Quantidade	Preço Unitário Sem BDI (R\$)	Preço Total Sem BDI (R\$)	Preço Unitário Com BDI (R\$)	Preço Total Com BDI (R\$)
SERVIÇOS INICIAIS								
1								
1.1	DEINFRA 42571	Placa obra pintada e fixada em estrutura madeira	M²	2,88	213,60	615,17	260,63	750,61
1.2	DEINFRA 42591	LOCAÇÃO DA OBRA	M²	360,00	4,99	1.796,40	6,09	2.192,40
1.3	DEINFRA 40227	Corte de Piso / Laje de concreto	M	100,00	10,65	1.065,00	12,99	1.299,00
1.4	TOTAL DO ITEM							4.242,01
SAPATAS								
2								
2.1	SINAPI 96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 06/2017	M³	65,50	45,87	3.004,49	55,97	3.666,04
2.2	SINAPI 96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M²	30,13	222,68	6.709,35	271,71	8.186,62
2.3	COMP-01	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 11/2016	M³	9,44	453,22	4.278,43	553,01	5.220,41
2.4	SINAPI 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	10,91	19,54	213,18	23,84	260,09
2.5	SINAPI 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	487,27	14,95	7.284,69	18,24	8.887,80
2.6	TOTAL DO ITEM							26.220,96
BALDRAME								
3								
3.1	SINAPI 96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M²	69,37	116,68	8.094,09	142,37	9.876,21
3.2	COMP-02	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	5,22	453,22	2.365,83	553,01	2.886,71
3.3	SINAPI 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	78,18	19,54	1.527,64	23,84	1.863,81
3.4	SINAPI 96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	4,55	18,14	82,54	22,13	100,69
3.5	SINAPI 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	105,45	16,83	1.774,72	20,54	2.165,94
3.6	SINAPI 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	96,36	14,95	1.440,58	18,24	1.757,61
3.7	TOTAL DO ITEM							18.650,97
PILARES								
4								
4.1	SINAPI 92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M²	131,76	204,61	26.959,41	249,66	32.895,20
4.2	SINAPI 103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK - 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022	M³	9,34	606,45	5.664,24	739,98	6.911,41
4.3	SINAPI 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	249,09	15,99	3.982,95	19,51	4.859,75
4.4	SINAPI 92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	720,00	13,09	9.424,80	15,97	11.498,40
4.5	TOTAL DO ITEM							56.164,76
VIGAS MEDIAS								
5								
5.1	SINAPI 92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 09/2020	M²	37,98	168,57	6.402,29	205,69	7.812,11
5.2	COMP-04	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	2,88	453,22	1.305,28	553,01	1.592,67
5.3	SINAPI 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	49,09	15,99	784,95	19,51	957,75
5.4	SINAPI 92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	76,36	14,56	1.111,80	17,77	1.356,92
5.5	SINAPI 92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	57,27	13,09	749,66	15,97	914,60
5.6	TOTAL DO ITEM							12.634,05
VIGAS SUPERIORES								
6								
6.1	SINAPI 92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 09/2020	M²	69,98	168,57	11.796,53	205,69	14.394,19
6.2	COMP-04	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	5,21	453,22	2.361,29	553,01	2.881,18
6.3	SINAPI 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	79,09	15,99	1.264,65	19,51	1.543,05
6.4	SINAPI 92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	3,64	15,32	55,76	18,69	68,03
6.5	SINAPI 92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	76,36	14,56	1.111,80	17,77	1.356,92
6.6	SINAPI 92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	166,36	13,09	2.177,65	15,97	2.656,77
6.7	TOTAL DO ITEM							22.900,14
FECHAMENTOS								
7								
7.1	DEINFRA 42666	ALVENARIA TUIOLOS 6 FUIROS 15 CM	M²	222,37	69,79	15.519,20	85,16	18.937,03
7.2	SINAPI 87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M²	610,00	7,01	4.276,10	8,55	5.215,50
7.3	SINAPI 97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF. 11/2017	M²	40,00	9,86	394,40	12,03	481,20
7.4	TOTAL DO ITEM							24.633,73
PISO								
8								
8.1	DEINFRA 43940	CONTRAPISO ARMADO 20MPA - ESPESSURA 7 CM	M3	24,77	690,08	17.093,28	842,02	20.856,84
8.2	TOTAL DO ITEM							20.856,84
COBERTURA								
9								
9.1	SINAPI - 92564	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M. PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA. INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	UNID.	21,00	3.109,94	65.308,74	3.794,68	79.688,28
9.2	COMP-03	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO, EXCLUSO TELHAS.	M²	383,47	9,84	3.771,54	12,00	4.601,64
9.3	DEINFRA 42751	TESTEIRA DE MADEIRA/BEIRAL 17 CM	M	60,00	43,02	2.581,20	52,49	3.149,40
9.4	DEINFRA 42773	FÓRRO LAMBRI DE MADEIRA	M²	24,00	99,30	2.383,20	121,16	2.907,84
9.5	DEINFRA 43838	RUFO DE 40 CM DE CHAPA DE ALUMÍNIO 0,7 MM	M	25,62	42,69	1.093,72	52,09	1.334,55
9.6	TOTAL DO ITEM							91.681,71
TOTAL GERAL DA OBRA						277.985,17		
DATA: 05/08/2022								

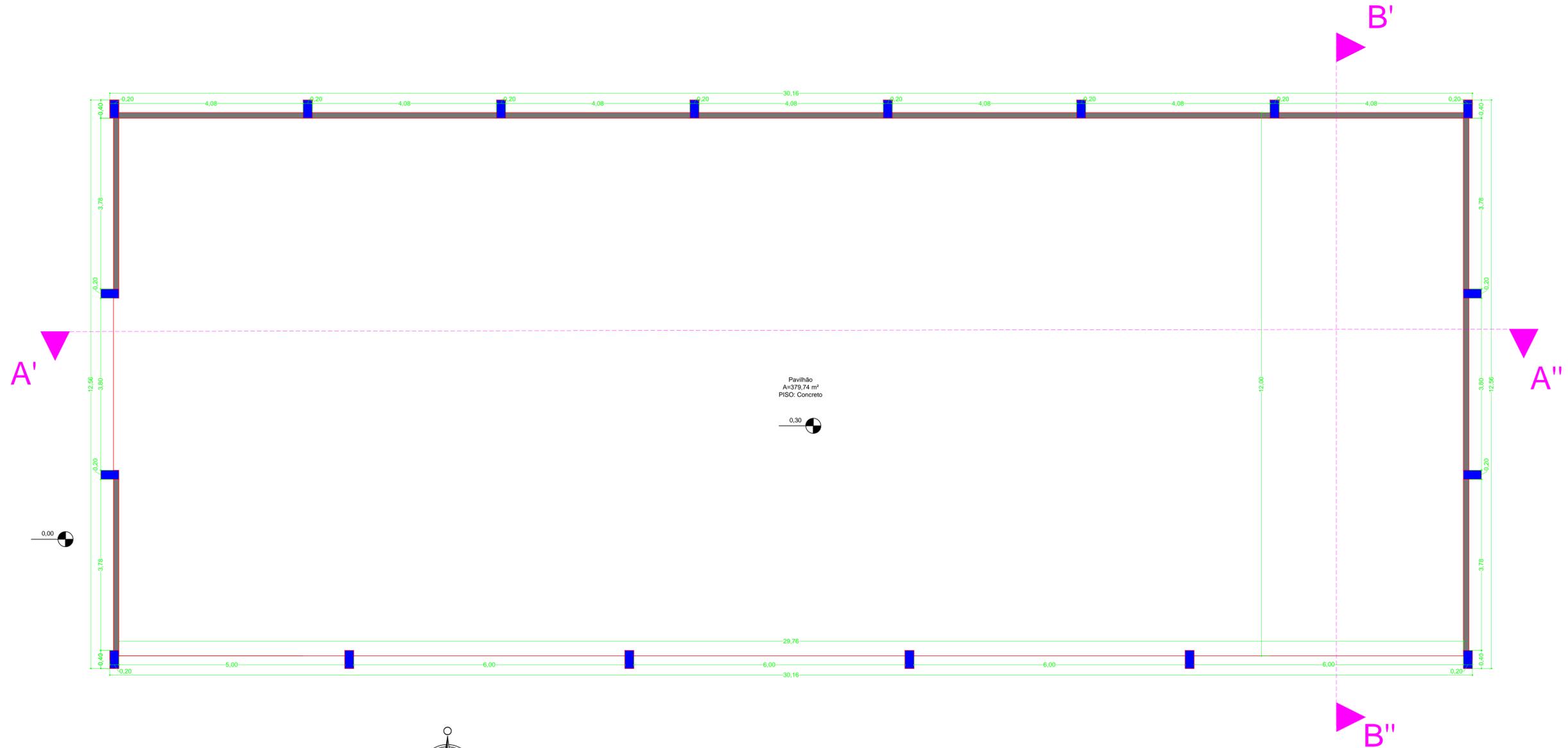
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA GARAGEM PARA ÔNIBUS
LOCAL: RUA JOÃO DANIEL, CENTRO, MORRO GRANDE/SC
Valor Total: 277.985,17
Valor do BDI: 22,02%

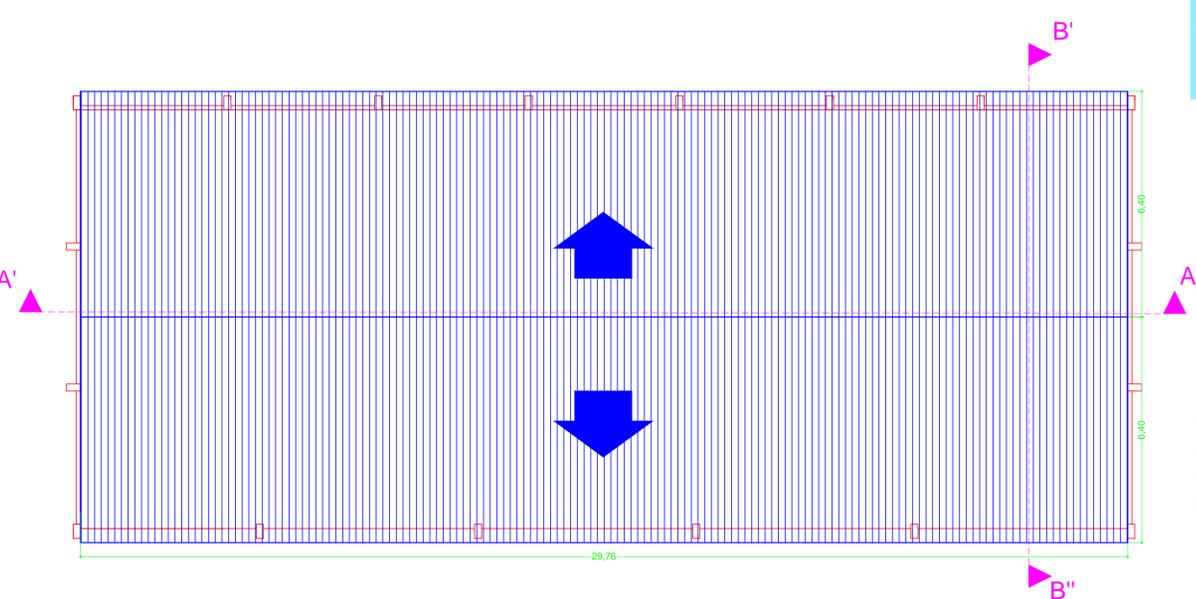
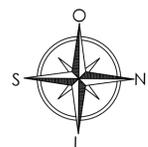
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO								TOTAL	
		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		R\$	%
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%		
1	SERVIÇOS INICIAIS	4.242,01	100%							4.242,01	1,53
2	SAPATAS	26.220,96	100%							26.220,96	9,43
3	BALDRAME	18.650,97	100%							18.650,97	6,71
4	PILARES			28.082,38	50%	28.082,38	50%			56.164,76	20,20
5	VIGAS MEDIAS			12.634,05	100%					12.634,05	4,54
6	VIGAS SUPERIORES					22.900,14	100%			22.900,14	8,24
7	FECHAMENTOS			12.316,87	50%	12.316,87	50%			24.633,73	8,86
8	PISO							20.856,84	100%	20.856,84	7,50
9	COBERTURA							91.681,71	100%	91.681,71	32,98
	VALOR DA OBRA	49.113,94		53.033,30		63.299,39		112.538,55		277.985,17	100,00
	VALOR ACUMULADO	49.113,94		102.147,24		165.446,62		277.985,17			
	PERCENTUAL DA OBRA	17,67		19,08		22,77		40,48			
	SOMATÓRIO ACUMULADO %	17,67		36,75		59,52		100,00			

PROJETO ARQUITETÓNICO

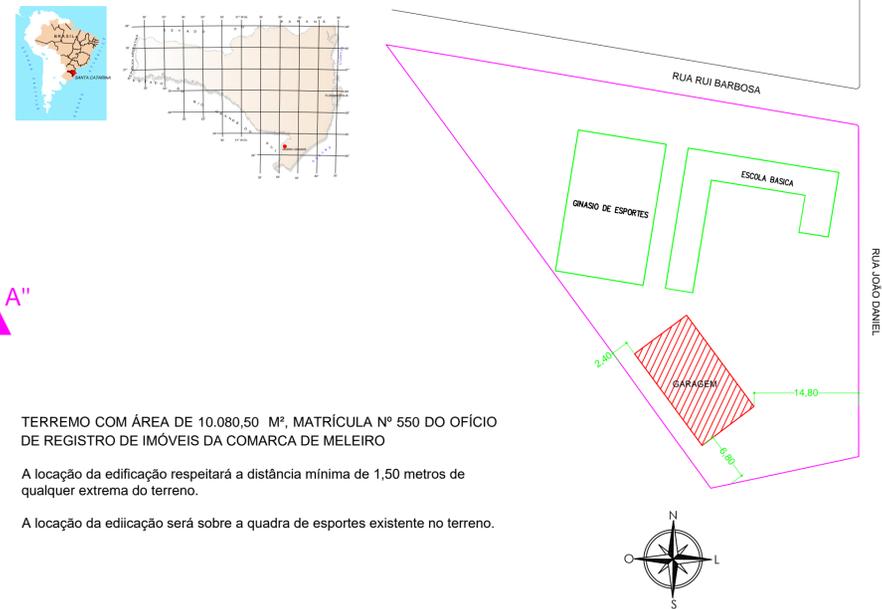
Planta Baixa.
Esc: 1/50



Planta de Cobertura
Esc: 1/100



Planta de Situação/Localção
Esc: 1/1000



TERREMO COM ÁREA DE 10.080,50 M², MATRÍCULA Nº 550 DO OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE MELEIRO

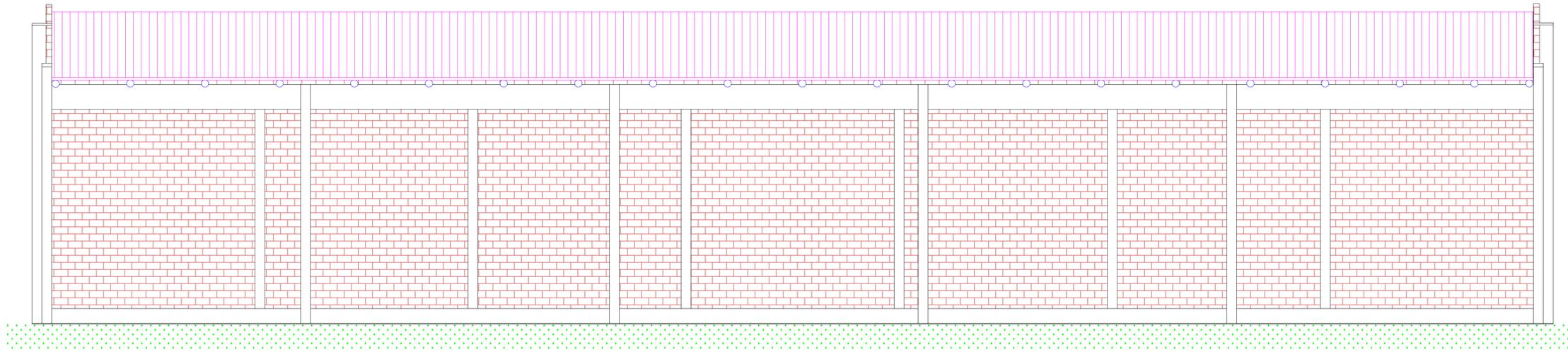
A locação da edificação respeitará a distância mínima de 1,50 metros de qualquer extrema do terreno.

A locação da edificação será sobre a quadra de esportes existente no terreno.

 <p>MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE Secretaria de Administração e Planejamento</p>	
<p>Projeto Para Construção Da Garagem Para Ônibus Rua João Daniel, Centro, Morro Grande - SC. Projeto Arquitetônico</p>	
<p>Responsável:</p> <p>Rodrigo Crepaldi Pazzini Engenheiro Civil - Crea - SC nº 138392-8</p>	<p>Proprietário:</p> <p>Município de Morro Grande CNPJ: 95.782.785/0001-08</p>
<p>Descrição: Planta Baixa Planta de Cobertura Planta de Situação/Localção</p>	<p>esc.:indicada Junho/22 1/4</p>

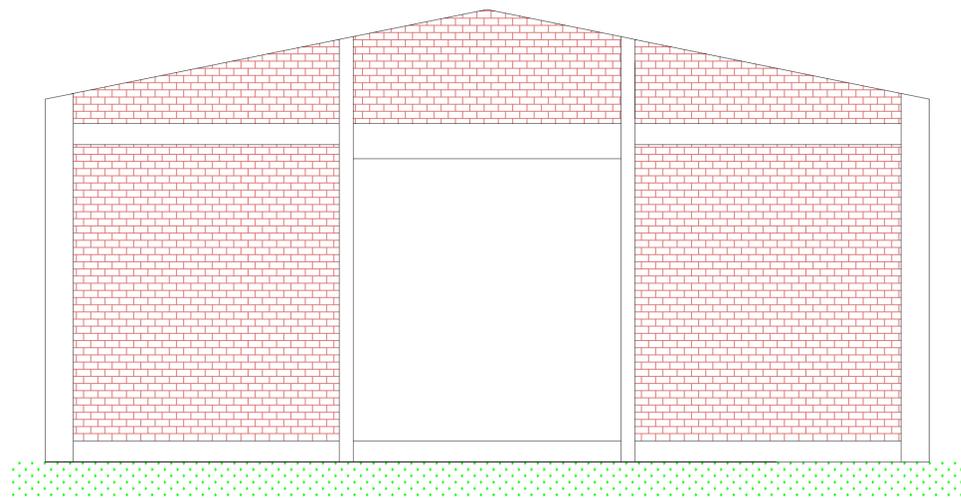
Fachada S.

Esc: 1/50



Fachada L.

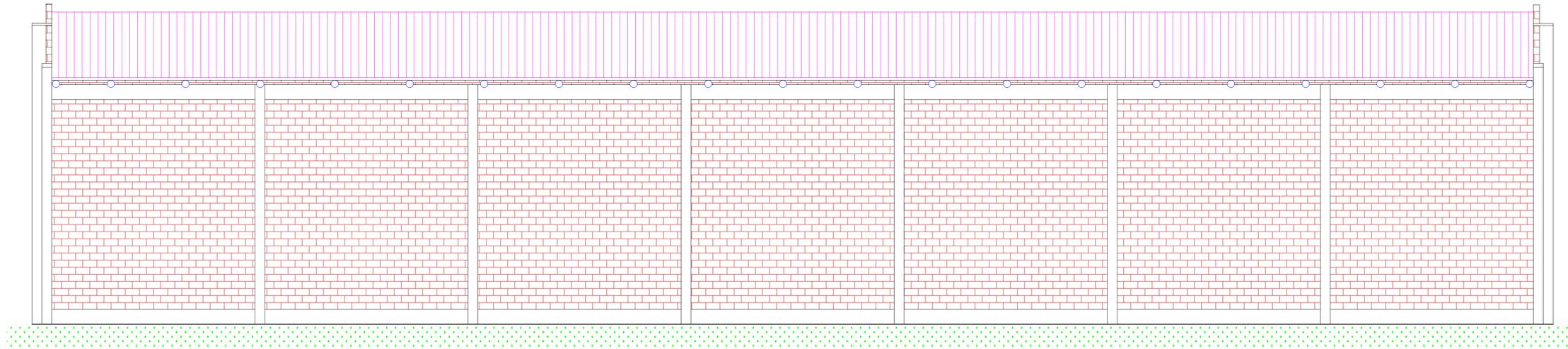
Esc: 1/50



	MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE Secretaria de Administração e Planejamento	
	Projeto Para Construção Da Garagem Para Ônibus Rua João Daniel, Centro, Morro Grande - SC. Projeto Arquitetônico	
Responsável:	Proprietário:	
Rodrigo Crepaldi Pazzini Engenheiro Civil - Crea - SC nº 138392-8	Município de Morro Grande CNPJ: 95.782.785/0001-08	
Descrição: Fachadas	esc.:indicada	
	Junho/22	
		2/4

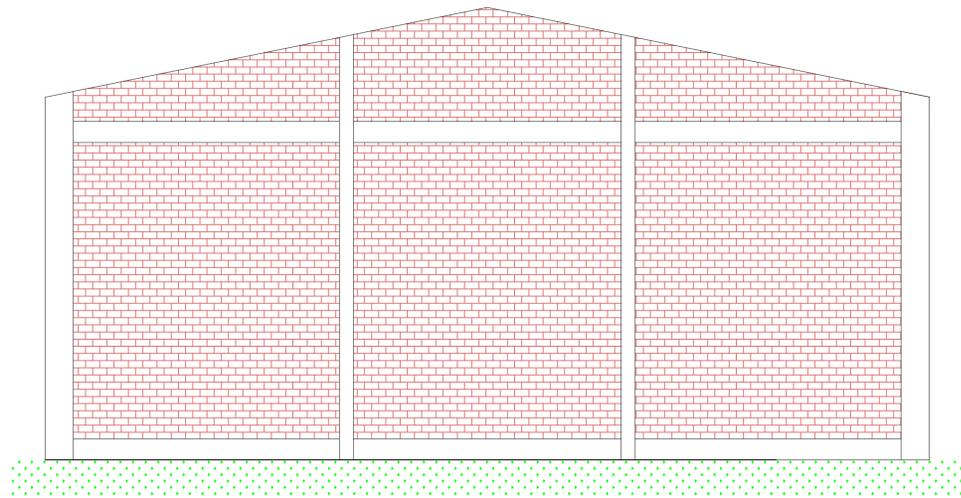
Fachada N.

Esc: 1/50



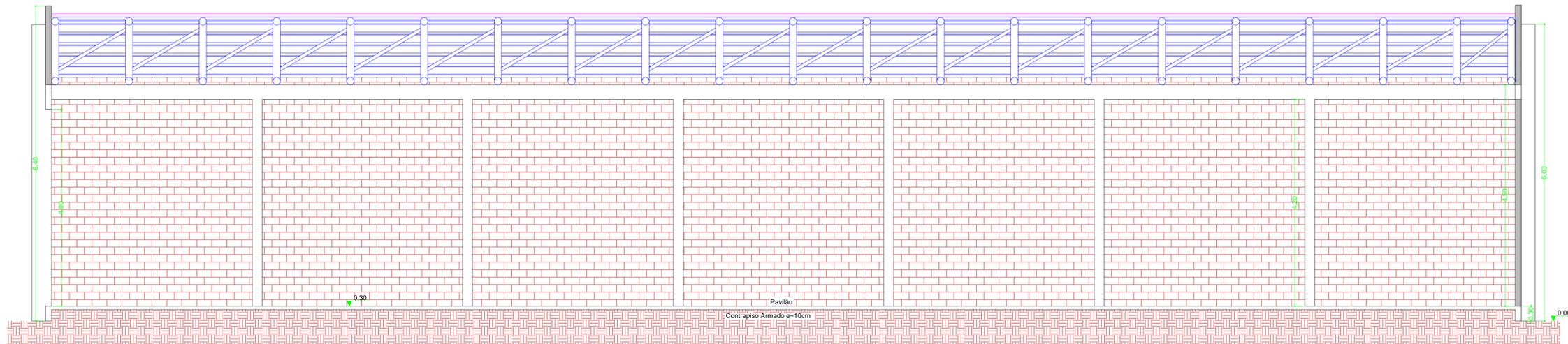
Fachada O.

Esc: 1/50

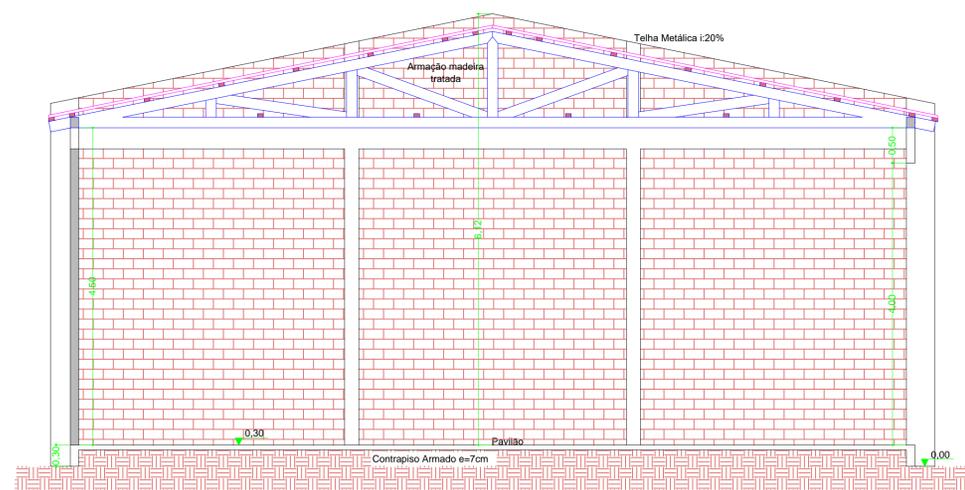


	MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE Secretaria de Administração e Planejamento	
	Projeto Para Construção Da Garagem Para Ônibus Rua João Daniel, Centro, Morro Grande - SC. Projeto Arquitetônico	
Responsável:	Proprietário:	
Rodrigo Crepaldi Pazzini Engenheiro Civil - Crea - SC nº 138392-8	Município de Morro Grande CNPJ: 95.782.785/0001-08	
Descrição: Fachadas	esc.: indicada	
	Junho/22	
3/4		

Corte A' A''
Esc: 1/50



Corte B' B''
Esc: 1/50



	MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE Secretaria de Administração e Planejamento	
	Projeto Para Construção Da Garagem Para Ônibus Rua João Daniel, Centro, Morro Grande - SC. Projeto Arquitetônico	
Responsável: Rodrigo Crepaldi Pazzini Engenheiro Civil - Crea - SC nº 138392-8	Proprietário: Município de Morro Grande CNPJ: 95.782.785/0001-08	
Descrição: Cortes	esc.:indicada Junho/22 <div style="text-align: center; font-size: 24pt; font-weight: bold;">4/4</div>	