

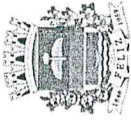
Prefeitura Municipal de Feliz

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

MEMORIAL DESCRITIVO

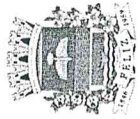
OBRA: REFORMA E DRENAGEM PLUVIAL
LOCAL: CÂMARA DE VEREADORES DE FELIZ
ENDEREÇO: AV. MARCOS JOSÉ DE LEÃO, 50
BAIRRO: CENTRO

Feliz – RS
Janeiro / 2018



ÍNDICE

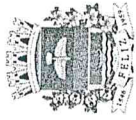
1. DESCRIÇÃO GERAL DA OBRA.....	3
2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	4
2.1 Demolições.....	4
2.2 Pisos e Pavimentações.....	4
2.3 Instalações Elétricas e de Áudio.....	5
2.4 Drenagem Pluvial.....	5
2.5 Acabamentos	5
3. PROJETOS	6
3.1 Planta Baixa e Detalhes.....	6
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	7
4.1 Omissões.....	7
4.2 Execução	7
4.3 Responsabilidades da Empresa Executora.....	7
4.4 Responsabilidades da Fiscalização	8
4.5 Materiais	8
4.6 Mão-de-obra.....	9
4.7 Entrega da Obra.....	9



1. DESCRIÇÃO GERAL DA OBRA

O presente memorial trata do projeto para a execução da reforma e drenagem pluvial na Câmara de Vereadores de Feliz.

Esta reforma engloba os serviços de reforma somente de algumas salas, com troca do piso entre outros serviços que são tratados neste memorial.



2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

A seguir apresentamos e descrevemos os serviços e materiais que deverão ser executados na reforma.

Todos os materiais que serão utilizados na obra devem ser de primeira qualidade e aprovados pela fiscalização e os serviços devem ser executados por pessoal especializado. As dúvidas e imprevistos que possam surgir no decorrer da obra de reforma devem ser sanadas e resolvidas com a anuência e aprovação da fiscalização do contrato.

2.1 Demolições

Está previsto a remoção completa do piso flutuante existente, porém, antes, deverá ser retirado cuidadosamente os móveis instalados sobre o piso, e reinstalar após todos serviços, incluindo possíveis reformas deste. Também deverá ser retirada parede de gesso acartonado, conforme demonstração em planta.

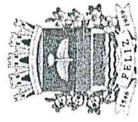
2.2 Pisos e Pavimentações

Sob o piso a ser executado, deverá ser colocado uma camada de lastro de brita nº 1, com espessura de 12cm, preenchendo o vão existente, para posterior contrapiso.

Sobre a camada de brita, será executado um contra piso com 5cm de espessura, com traço 1:4 (cimento e areia regular). Deverá ser perfeitamente reguado e nivelado, conforme altura das soleiras, descontando altura do porcelanato a ser colocado.

Sobre o contrapiso, deverá ser colocado o piso em porcelanato retificado, 60 x 60cm, marca Portobello ou outro de qualidade superior - aprovado pela fiscalização - assentado sobre argamassa tipo AC II ou superior e com juntas de dilatação entre 1 e 2 mm de espessura.

O rodapé deverá ser executado com o mesmo material do piso, com 7 cm de altura e com juntas coincidentes com o piso e com acabamento superior em 45 graus.



2.3 Instalações Elétricas e de Áudio

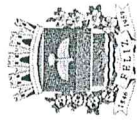
Todos os condutores serão embutidos na camada de brita, as instalações serão de acordo com a NBR 5410 ABNT, RIC e constarão de condutores de cobre com isolamento termoplástico embutidos em eletrodutos de PVC. Seguindo detalhes do projeto elétrico específico. Será executado além dos pontos de áudio existente nos móveis, pontos de tomada elétrica para cada cadeira. As caixas de saída e distribuição serão do tipo padronizado 10x10cm.

2.4 Drenagem Pluvial

Na parte externa do prédio, deverá ser executada uma vala para a drenagem pluvial para impedir a entrada de água e umidade nas paredes internas, conforme projeto anexo.

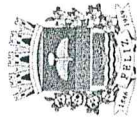
2.5 Acabamentos

Aonde houver necessidade deverá ser executado acabamentos como pinturas, lixamentos, rebocos entre outros nos locais reformados.



3. PROJETOS

3.1 Planta Baixa e Detalhes



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

4.1 Omissões

Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da Fiscalização, fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente. As especificações poderão ser revisadas conforme as necessidades do órgão público responsável pelo projeto, bem como alterar o projeto para adaptações que se fizerem necessárias. Todas as dúvidas e possíveis omissões constantes nas especificações e no projeto deverão ser solucionadas com o autor do projeto ou com o Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Feliz e só poderão ser executadas com autorização por escrito e assinado pelo responsável técnico.

4.2 Execução

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

Equipamentos de Proteção Individual.

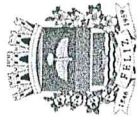
A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.

Equipamentos de Proteção Coletiva.

A empresa executora deverá providenciar além dos equipamentos de proteção coletiva também projeto de segurança para o canteiro em consonância com o PCMAT e com o PPRA específico tanto da empresa quanto da obra planejada.

4.3 Responsabilidades da Empresa Executora

O responsável técnico credenciado para dirigir os trabalhos por parte da empresa executora deverá dar assistência à obra, fazendo-se presente no local durante todo o período da obra e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização. Este profissional será responsável pelo preenchimento do Livro Diário de Obra. Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos. Para tal, deverá ser usado o Livro Diário da Obra. O diário de obra deverá ser preenchido **DIARIAMENTE** e fará parte da documentação necessária junto à medição, para liberação da fatura. Este livro deverá ficar permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes e especificações técnicas.



A menos que especificado em contrário, é obrigação da empresa executora a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações, bem como o fornecimento de todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, EPI, EPC, andaimes, guinchos e etc. para execução ou aplicação na obra. Deve também:

- Respeitar os projetos, especificações e determinações da Fiscalização, não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver determinado pelas especificações e projetos;
- Retirar imediatamente da obra qualquer material que for rejeitado, desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela Fiscalização, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvidas;
- Acatar prontamente as exigências e observações da Fiscalização, baseadas nas especificações e regras técnicas;
- O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade e adiante neste Caderno, Edital e Contrato;
- Fornecimento de ART de execução de todos os serviços, antes do seu início;
- Despesas com taxas, licenças e regularizações nas repartições municipais, concessionárias e demais órgãos;
- Preenchimento diário do Livro Diário de Obra, fornecendo cópias para a Fiscalização.

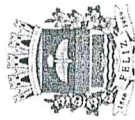
4.4 Responsabilidades da Fiscalização

- Exercer todos os atos necessários à verificação do cumprimento do Contrato, dos projetos e das especificações;
- Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das Normas da ABNT e dos termos do projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança;
- Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações, sem prévia justificativa técnica por parte da CONTRATADA à Fiscalização, cuja autorização ou não, será feita também por escrito através da Fiscalização;
- Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos;
- Registrar no Livro Diário da Obra, as irregularidades ou falhas que encontrar na execução das obras e serviços;
- Controlar o andamento dos trabalhos em relação aos cronogramas.

4.5 Materiais

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo e Especificação Técnica. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de **primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT**.

Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/fiscalização do projeto de reforma/construção. As expressões “ou qua-



lidade superior", "de primeira qualidade" e "melhor qualidade", quando citadas, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

É vedado à empresa executora manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações. Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, este pedido de substituição deverá ser instruído com as razões determinantes para tal, orçamento comparativo e laudo de exame. Quanto às marcas dos materiais citados, quando não puderem ser as mesmas descritas, deverão ser substituídas por similares da mesma qualidade e deverão ser **aprovadas pela fiscalização** através de amostras.

4.6 Mão-de-obra

A mão-de-obra a empregar será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações constantes no memorial descritivo. A mão-de-obra deve ser uniformizada, identificada por meio de crachás.


4.7 Entrega da Obra

A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica.

As obras e suas instalações deverão ser entregues completas e em condições de funcionar plenamente. Deverão estar devidamente limpas e livres de entulhos de obra.

A Construtora planejará e manterá as construções e instalações provisórias que se fizerem necessárias para o bom andamento da obra, devendo antes da entrega da mesma, retirá-las e recompor as áreas usadas. Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, todas as despesas com as instalações da obra, compreendendo todos os aparelhos, ferramentas, tapumes, andaimes, suporte para placas e outros.

Serviços técnicos só serão permitidos a sua execução por profissional habilitado e os mesmos deverão estar identificados dentro do canteiro junto aos equipamentos e junto a documentação da obra, conforme Normas Reguladoras do MT, por exemplo: soldadores, operadores de guinchos, operadores de betoneiras, etc.


Alband José Kunrath
Prefeito Municipal


Bruno Krumenauer Silva
Eng. Civil - CREA/RS 182864
Departamento de Engenharia

PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ
PLANILHA DE ORÇAMENTO DISCRIMINADO

OBRA: REFORMA CÂMARA DE VEREADORES
MUNICÍPIO: FELIZ / RS
LOCAL: CENTRO

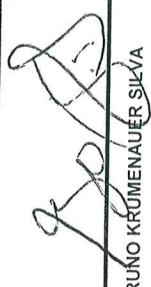
ENCARGOS SOCIAIS	(%)	84,16
B.D.I.	(%)	20,34

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO PRODUTO/SERVIÇO	Unid.	Quant.	Vit. Un. Material	Vir. Total Material	Vir. Un. Mão-Obra	Vir. Total Mão-Obra	Preço Total BDI incluso
1	SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES							
1.1	RETIrada, REFORMA E RECOLOCAÇÃO DE MÓVEIS	vb	1,00	4.374,65	4.374,65	1.874,85	1.874,85	6.249,50
1.2	REMOÇÃO DE PISO FLUTUANTE	m²	48,48	4,03	195,54	1,73	83,80	279,34
1.3	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS EM GESSO ACARTONADO	m²	26,85	17,10	459,03	7,33	196,73	655,76
1.4	REFORMA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	vb	1,00	1.749,86	1.749,86	749,94	749,94	2.499,80
	Total item				6.779,08		2.905,32	9.684,40
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E LIMPEZAS							
2.1	CAMADA DRENANTE COM BRITA 3/4"	m³	5,82	73,35	426,69	31,43	182,87	609,56
2.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM	m²	2,42	32,63	79,11	13,99	33,90	113,01
2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M²	m²	48,48	71,37	3.459,92	30,59	1.482,82	4.942,74
2.4	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM	m	56,70	7,67	435,07	3,29	186,46	621,53
	Total item				4.400,79		1.886,05	6.286,84
3	DRENAGEM PLUVIAL							
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	m³	11,35	47,55	539,72	20,38	231,31	771,03
3.2	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	m²	34,05	0,73	25,02	0,31	10,72	35,74
3.3	ELÁSTICA PARA DRENAGEM	m	11,35	22,32	253,33	9,57	108,57	361,90
3.4	INSTALACAO	m	12,00	39,77	477,29	17,05	204,55	681,84
3.5	BRITA 3/4	m³	11,35	39,37	446,87	16,87	191,52	638,39
3.6	COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA,	m²	11,35	44,38	503,67	19,02	215,86	719,53
	Total item				2.245,90		962,53	3.208,43
	TOTAL GERAL ORÇAMENTO				13.425,77		5.753,90	19.179,67

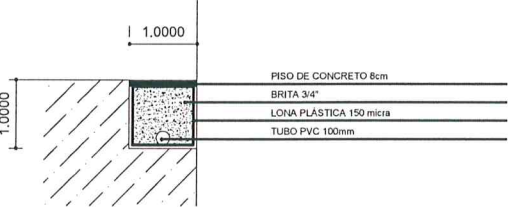
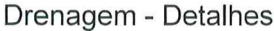

BRUNO KRUMENAUER SILVA

ENG. CIVIL - CREA RS 182864

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ					
OBRA: REFORMA CÂMARA DE VEREADORES					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)			Mês 1
1	SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES	9.684,40	50,49%		100,00%
				R\$	9.684,40
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E LIMPEZAS	6.286,84	32,78%		100,00%
				R\$	6.286,84
3	DRENAGEM PLUVIAL	3.208,43	16,73%		100,00%
				R\$	3.208,43
	VALOR TOTAL	19.179,67	100%		19.179,67
	DESEMBOLSO MENSAL	R\$			19.179,67
		%			100,00%
	DESEMBOLSO ACUMULADO	R\$			19.179,67
		%			100,00%



BRUNO KRUMENAUER SILVA
ENG. CIVIL - CREA RS 182864



PROJETO: REFORMA CÂMARA DE VEREADORES

LOCAL: CENTRO - FELIZ/RS

ESC.: 1/75

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: JAN/2018



BRUNO KRUMENAUER SILVA
ENG. CIVIL - CREA RS 182864

ALBANO JOSÉ KUNRATH
PREFEITO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637 4200 - EMAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

PLANTA BAIXA E DETALHES

1/1