

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE
BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (COM DESONERAÇÃO); SINAPI AGOSTO/2025 (COM DESONERAÇÃO)
BDI ADOTADO: 27,50%
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)
 SINAPI - (HORISTA 92,17% / MENSALISTA 53,50%)



PREFEITURA DE HORIZONTE
 O TRABALHO CONTINUA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
 756
 [Assinatura]

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

4013	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 09 KN/M	M2	1,0000	7,1200	7,1200
------	--	----	--------	--------	--------

Total: 7,1200

Total Simples: 7,55

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 7,55

COMPOSIÇÃO CRIADA COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI 104515 SUBSTITUIDO O ITEM 39323 PELO ITEM 4013

CPMH06	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (70x50)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO	UN	TOTAL:		2.181,91
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	28,2000	14,1000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	21,9300	10,9650
				Total:	25,0650
MATERIAIS					
18424	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO	UN	2,8600	753,7500	2.155,7250
10800	CIMENTO COLANTE	KG	1,0000	1,1200	1,1200
				Total:	2.156,8450
				Total Simples:	2.181,91
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2.181,91

CPMH07	ORATÓRIO EXECUTADO EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO COM PEDRA MADEIRA, COM BASE DA IMAGEM EM PORCELANATO TIPO MÁRMORE CARRARA. VISOR FRONTAL EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA DE PERFIS EM METALON, ACABAMENTO COM PINTURA NA COR DOURADA. INCLUI TODAS AS ETAPAS DE FORNECIMENTO, MONTAGEM, FIXAÇÃO E FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO	UN	TOTAL:		10.475,01
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	36,0000	26,8600	966,9600
12543	SERVENTE	H	36,0000	20,2600	729,3600
				Total:	1.696,3200
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6480	83,5800	54,1598
10441	CAL HIDRATADA	KG	33,1200	0,9600	31,7952
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	153,3600	0,7100	108,8856
10734	PEDRA GRANITICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA, SANTA ISABEL OU OUTRAS SIMILARES, *11,5 X *23 CM, E= *1,0 A *2,0 CM	M2	14,4000	84,1200	1.211,3280
				Total:	1.406,1686
SERVIÇOS					
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0000	53,6900	0,0000
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0000	520,8900	0,0000
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	1,4670	146,4700	214,8715
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,4564	584,0900	850,6687
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,0000	175,2800	0,0000

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS AJUSTADAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE
BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (COM DESONERAÇÃO); SINAPI AGOSTO/2025 (COM DESONERAÇÃO)
BDI ADOTADO: 27,50%
ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)
SOCIAIS: SINAPI - (HORISTA 92,17% / MENSALISTA 53,50%)



PREFEITURA DE HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	48,0612	12,4200	596,9201
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	89,9646	12,3300	1.109,2635
C2825	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm	M2	9,4738	254,0600	2.406,9136
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0000	545,5300	0,0000
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,4564	296,3800	431,6478
102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	1,9700	573,3100	1.129,4207
102189	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	2,0000	244,6100	489,2200
104597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	0,9730	147,5800	143,5953

Total: 7.372,5213

Total Simples: 10.475,01

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 10.475,01

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CÓDIGO	LOCAL	COMP.	LARG.	ESP./QUANT.	TOTAL
FUNDAÇÃO					
C2784	ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO	1,63	0,82	1,00	1,3366
C0836	LASTRO DA FUNDAÇÃO	1,63	0,82	0,05	0,0668
C1405	FORMA DA FUNDAÇÃO	4,90	1,00	1,00	4,9000
C0844	CONCRETO DA FUNDAÇÃO	1,63	0,82	0,95	1,2698
C1604	LANÇAMENTO DO CONCRETO DA FUNDAÇÃO	1,63	0,82	0,95	1,2698
C0216	FERRO FUNDAÇÃO 33KG /M3 DE CONCRETO				41,9034
ESTRUTURA SUPERIOR ATÉ 0,90M					
C1405	FORMA PLANA DA ESTRUTURA DO ORATÓRIO ATÉ BASE	1,63	0,90	1,00	1,4670
C2825	FORMA CURVA DA ESTRUTURA DO ORATÓRIO ATÉ BASE	2,56	0,90	1,00	2,3040
C0844	CONCRETO ATÉ 0,90	1,39	0,76	0,90	0,9508
C1603	LANÇAMENTO DE CONCRETO ATÉ 0,90	1,39	0,76	0,90	0,9508
C0217	FERRO 33KG /M3 DE CONCRETO				31,3764
C0216	FERRO 33KG /M3 DE CONCRETO				31,3764
ESTRUTURA SUPERIOR DE 0,9 ATÉ 1,88 M					
C2825	FORMA CURVA DA ESTRUTURA DO ORATÓRIO DA BASE ATÉ CÚ	4,99	0,98	1,00	4,8902
C0844	CONCRETO DA BASE ATÉ CÚPULA	2,56	0,11	0,98	0,2842
C1603	LANÇAMENTO DE CONCRETO DA BASE ATÉ CÚPULA	2,56	0,11	0,98	0,2842
C0217	FERRO 33KG /M3 DE CONCRETO				9,3786
C0216	FERRO 33KG /M3 DE CONCRETO				9,3786
ESTRUTURA SUPERIOR CÚPULA					
C2825	FORMA CURVA DA ESTRUTURA DA CÚPULA	1,39	0,82	2,00	2,2796
C0844	CONCRETO DA CÚPULA	0,27	0,82	1,00	0,2214
C1603	LANÇAMENTO DE CONCRETO DA CÚPULA	0,27	0,82	1,00	0,2214
C0217	FERRO 33KG /M3 DE CONCRETO				7,3062
C0216	FERRO 33KG /M3 DE CONCRETO				7,3062

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES
ENDEREÇO: RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE
BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (COM DESONERAÇÃO); SINAPI AGOSTO/2025 (COM DESONERAÇÃO)
BDI ADOTADO: 27,50%
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)
SINAPI - (HORISTA 92,17% / MENSALISTA 53,50%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS**REVESTIMENTO EM PEDRA MADEIRA E BASE EM PORCELANATO**

12391	MÃO DE OBRA BASEADO NA COMPOSIÇÃO C2218	2,50	14,40	1,00	36,0000
12543	MÃO DE OBRA BASEADO NA COMPOSIÇÃO C2218	2,50	14,40	1,00	36,0000
10109	MATERIAL PARA ASSENTAR A PEDRA	0,05	14,40	1,00	0,6480
10441	MATERIAL PARA ASSENTAR A PEDRA	2,30	14,40	1,00	33,1200
10805	MATERIAL PARA ASSENTAR A PEDRA	10,65	14,40	1,00	153,3600
10734	PEDRA MADEIRA				14,4000
104597	BASE REVESTIDA COM PORCELANATO	1,39	0,70	1,00	0,9730

VISOR

102181	VISOR				1,9700
102189	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA O VIDRO				2,0000

Daniel Wyllame

Daniel Wyllame
Engenheiro Civil - RNP 061978565-9
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Ricardo Dantas Sampaio
Secretaria de Infraestrutura,
Obras Públicas e Recursos Hídricos.
CPF: 357.728.483-00
Portaria Nº 111/2025

REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES,
S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.



Composições dos Encargos Sociais



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJ: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) - SEINFRA

GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	F.G.T.S.	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%
GRUPO B		HORISTA	MENSALISTA
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	Não incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,59%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	48,36%	19,04%
GRUPO C		HORISTA	MENSALISTA
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	10,70%	8,09%
GRUPO D		HORISTA	MENSALISTA
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58%	3,55%
** GRUPO E			
E1		0,00%	0,00%
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		84,44%	47,48%

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES



961

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) - SINAPI

GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	F.G.T.S.	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	21,80%	21,80%
GRUPO B		HORISTA	MENSALISTA
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	Não incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	11,07%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,64%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,98%	9,77%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,06%	19,46%
GRUPO C		HORISTA	MENSALISTA
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,54%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,81%	1,36%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,75%	2,07%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	10,70%	8,05%
GRUPO D		HORISTA	MENSALISTA
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	10,14%	3,83%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	10,61%	4,19%
** GRUPO E			
E1		0,00%	0,00%
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		92,17%	53,50%

Ricardo Dantas Sampaio
Secretaria de Infraestrutura,
Obras Públicas e Recursos Hídricos.
CPF: 357.728.883-00
Portaria nº 11/2025

Daniel Wylame
Engenheiro Civil - RNP 061978555-9
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES,
S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.



Composição do BDI



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJ.: REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES

END.: RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇO)			EDIFICAÇÕES
			MÍNIMO
ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	%
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUIAS	0,80%
3.0	(R)	RISCOS	0,97%
4.0	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
5.0	(L)	LUCRO	6,16%
6.0	I	IMPOSTOS	12,25%
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		ISSQN	5,00%
		CPRB	3,60%
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L) - 1}{(1-I)}$			27,50%
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SERVIÇOS) ADOTADO:			27,50%

Para o BDI adotado foi seguido os limites estabelecidos pelo ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU. O percentual relativo à desoneração da folha de pagamento incidido sobre o BDI seguiu a LEI Nº 12.546/2011. O percentual do ISS adotado no BDI seguiu a Lei COMPLEMENTAR Nº 007, DE 02 DE Outubro de 2017, atualizada pela Lei Complementar Municipal Nº019, DE 25 DE SETEMBRO DE 2024 do município de Horizonte-CE.

Daniel Wyllame
Daniel Wyllame
Engenheiro Civil - RNP 061978565-9
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Ricardo Dantas Sampaio
Ricardo Dantas Sampaio
Secretaria de Infraestrutura,
Obras Públicas e Recursos Hídricos.
CPF: 357.726.283-00
Portaria Nº 001/2025



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES,
S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.



Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.

OBJETIVO DO MEMORIAL

O objetivo do presente memorial é definir as etapas, o padrão construtivo, as especificações dos materiais e serviços além das normas que deverão ser empregadas na execução dos serviços de REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.



PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Horizonte cabendo, à vencedora do processo de licitação, a obediência aos requisitos explicitados pelos projetos.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA), na versão 28.1, com desoneração e a tabela Sinapi agosto/2025 com desoneração.

Para fins de cálculo de mão de obra foram considerados encargos sociais com desoneração.

BDI UTILIZADO

O índice BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) na Construção Civil é um elemento orçamentário que ajuda o profissional responsável pelos orçamentos da Construção Civil a compor o preço de venda adequado levando em conta os custos indiretos (os não relacionados a materiais, mão-de-obra, etc).

Conforme estabelecido o BDI utilizado é de 27,50%.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá dar início aos serviços da obra dentro do prazo pré-estabelecido no contrato, conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará, a CONTRATADA, obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da manutenção da referida escola.

REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.
NORMAS

É parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 42 e 45 da Lei 14.133 de 2021, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem - estar da população; as atividades sociais e econômicas; à biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - ferrovias;
- III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V - oleodutos, gasodutos, minero dutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
- X - aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
- XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloro químicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
- XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
- XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.

XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior a dez toneladas dia;

XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas.

Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços, toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART.

A CONTRATADA deverá providenciar a inscrição da obra no Cadastro específico do INSS – CEI em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal. Não haverá pagamento em nenhuma hipótese se a ART e o CEI deixarem de ser apresentados.



**REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.
CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA**

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança", devendo providenciar para todos os operários EPI's (capacetes, botas, luvas, máscaras, cintos de segurança, protetores auriculares, óculos dentre outros) além de fardamento com identificação da Contratada.

Devem ser previstos dispositivos de proteção (chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc) para as máquinas instaladas no canteiro de obras.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições de Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GENERALIDADES.

A presente especificação tem por finalidade orientar a elaboração do orçamento, das propostas, bem como a execução dos serviços.

PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS.

Os serviços e obras serão realizados com rigorosa observância dos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como da estrita obediência às prescrições e exigências da presente especificação.

DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.

Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

Em caso de divergências entre o orçamento, esta especificação e os desenhos ou memorial descritivo do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

Em caso de divergência entre esta especificação e os desenhos dos projetos complementares, prevalecerão sempre os últimos;

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.

Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.



RESPONSABILIDADE E GARANTIA.

O construtor assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com estas especificações, com os termos do edital e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela CONTRATADA, de qualquer elemento ou seção de serviço implicará a tácita aceitação e ratificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nesta especificação. Segundo Normas da ABNT a responsabilidade pela qualidade e garantia de serviços possui um prazo de 5 anos.

FISCALIZAÇÃO.

Fica estabelecido que:

O proprietário manterá na obra: engenheiro e prepostos seus convenientemente credenciados junto ao construtor, daqui por diante designados sempre como fiscalização, com autoridade para exercer, em nome do proprietário, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

O construtor estará obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obrigam-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo;

À fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor, e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial e serviço executado ou material posto na obra.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

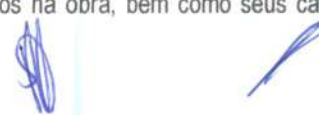
Para as obras e serviços acertados, caberá a CONTRATADA fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessário; contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegure o progresso adequado às obras. Todos os materiais empregados serão novos, de primeira qualidade e deverão estar em perfeito estado de conservação.

RECEBIMENTO DAS OBRAS.

RECEBIMENTO DEFINITIVO.

Ocorrerá em data a ser fixada no contrato, devendo para tanto serem satisfeitas as seguintes condições:

- Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referentes a defeitos ou imperfeições que tenham sido verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados;
- Solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento aos operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na edificação;
- Entrega ao proprietário de toda a documentação legal relativa à obra, incluindo-se: habite-se, cópia do projeto "Como Construído", relatório de recomendações e instruções de uso de todos os equipamentos instalados na obra, bem como seus catálogos e



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.

certificados de garantia;

- Cumpridas todas as formalidades contratuais.



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES

A execução das obras seguirá em todos os pormenores os desenhos e textos explicativos do projeto.

PROJETOS

A Contratada deverá manter na obra, para consulta e uso da fiscalização, cópia impressa de todos os projetos e detalhes da obra.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Na elaboração do Projeto foram vistas suas necessidades juntamente com a Secretaria de Infraestrutura do Município.

PLACAS PADRÃO DE OBRA:

A empresa contratada deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, com dimensões e modelo especificadas pela fiscalização. Deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado com estrutura de madeira com pintura em esmalte sintético, placa tipo banner com lona com aplicação de ilhoses ou adesivo aplicado sobre a chapa metálica.

EXECUÇÃO DE MEIO FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO:

Deverá ser aberta uma vala ao longo do trecho de instalação do meio fio, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas até chegar ao nível desejado.

Os meios-fios terão dimensões de 1,00 x 0,30m x 0,15m, serão pré-moldados em concreto fck mínimo de 13,5mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, fibra de vidro ou madeira plastificada de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente. A parte frontal do meio fio será chanfrada de modo a garantir uma dimensão maior na base do meio fio na posição vertical.

Não serão aceitos meios fios moldados continuamente no local, nem pré-moldados na obra sobre lastro de areia e com a superfície alisada com colher de pedreiro ou outro equipamento.

Serão aceitos meios-fios industrializados por meio de prensagem desde que informada e comprovada a fonte produtora.

PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO

A execução em pavimentação de piso intertravado de concreto consiste no assentamento das peças de concreto sobre um colchão de pó de pedra, com posterior compactação. Essa pavimentação é realizada sobre a sub-base ou o subleito devidamente compactado e regularizado, sendo importante ressaltar que, anteriormente à execução do pavimento intertravado, deverá ser instalada uma manta geotêxtil.

Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução da pavimentação em piso intertravado de concreto terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada subjacente ao colchão. A fiscalização só autorizará o início desse serviço após a execução dos meios fios que delimitam



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.
a área do pavimento.

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo de base, ou sub-base e base, inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades em sequência:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente à contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;

Terminada a camada de assentamento, na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

- Marcação para atendimento, feitos por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó-de-pedra;
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

Quando a área a ser pavimentada não justificar a mobilização de equipamentos, a fiscalização poderá permitir a homogeneização manual.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deverá ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da executante.

O colchão de areia e o pavimento em piso intertravado serão medidos e pagos separadamente em metro quadrado.

A medição do pavimento em piso intertravado realizado pela área do pavimento executado expresso em m² (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

O preço unitário definido para o pavimento em piso intertravado deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga das peças e material para rejunte, assentamento, rejuntamento, compactação, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. Quando se tratar de serviço de reforma de pavimentação piso intertravado de concreto, deverá ser excluído do preço unitário o custo referente a fornecimento, carga, transporte e descarga de peças.

RAMPA DE ACESSIBILIDADE:

O serviço a ser executado consistirá na execução de rampa de acessibilidade em concreto moldado in loco, implantada em calçada nova, conforme projeto aprovado e atendendo integralmente às normas técnicas vigentes, em especial a ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. A rampa deverá apresentar inclinação máxima, patamares, largura útil, desníveis e demais parâmetros conforme os critérios estabelecidos por essa norma, assegurando acessibilidade universal.

A rampa será executada em concreto usinado moldado in loco com resistência característica mínima (fck) de 25 MPa, com acabamento desempenado e regular, garantindo superfície antiderrapante e confortável ao tráfego de pedestres. A base deverá ser



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.

adequadamente preparada com escavação, compactação e lançamento de lastro de brita, de modo a garantir estabilidade e durabilidade ao conjunto.

Como parte do sistema de acessibilidade, será aplicado piso podotátil direcional e de alerta, em conformidade com os requisitos da NBR 9050 e da ABNT NBR 16537 – Piso tátil de alerta e direcional – Requisitos e métodos de ensaio, assegurando a orientação e segurança de pessoas com deficiência visual. O piso tátil deverá ser instalado nos locais indicados em projeto, com peças de material resistente, firmemente aderidas e contrastantes em cor e textura com o piso adjacente.

Todos os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada, com materiais certificados e conforme as boas práticas da engenharia, garantindo o correto escoamento de águas pluviais, integridade da calçada e acessibilidade plena. A obra será passível de vistoria técnica para verificação de conformidade e, uma vez constatada a adequada execução, estará apta para o recebimento definitivo.

PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA

O serviço a ser executado consiste no plantio de grama do tipo Esmeralda, São Carlos ou Curitiba, em placas, conforme especificação da contratante e projeto paisagístico aprovado. O plantio deverá ser realizado em áreas previamente preparadas, com solo adequado, nivelado e enriquecido com adubação orgânica e corretivos, garantindo as condições ideais para o desenvolvimento saudável da grama.

As placas de grama deverão ser fornecidas em boas condições fitossanitárias, com raízes bem formadas, livres de pragas e doenças, e com altura de corte recomendada para o tipo de espécie. A instalação será feita com sobreposição mínima entre as placas, de modo a evitar espaços vazios e assegurar a uniformidade do tapete verde.

Após o plantio, deverá ser feita irrigação imediata para fixação da grama e manutenção da umidade do solo, com cuidados posteriores que incluam regas regulares, controle de ervas daninhas e adubação complementar conforme orientação técnica. O sistema de plantio deverá permitir a rápida fixação e crescimento vigoroso da grama, garantindo cobertura completa e homogênea da área destinada.

Todos os procedimentos deverão seguir as boas práticas de jardinagem e paisagismo, visando durabilidade, resistência a condições climáticas locais e aspecto visual adequado. O serviço será acompanhado por equipe técnica para assegurar sua correta execução, estando apto para vistoria e recebimento definitivo após a confirmação do bom desenvolvimento da vegetação.

BANCO COM BASE EM ALVENARIA E BASE DE RÉGUAS DE MADEIRA TRATADA ENVERNIZADA.

O serviço a ser executado compreende a fabricação e instalação de banco com base em alvenaria de tijolos cerâmicos, dimensionada conforme projeto executivo e especificações técnicas da contratante. A alvenaria deverá ser executada com blocos ou tijolos de boa qualidade, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço adequado para garantir resistência, estabilidade e acabamento uniforme.

O assento do banco será composto por réguas de madeira tratada, selecionada para uso externo, com alta resistência a intempéries e agentes biológicos, previamente lixadas e envernizadas com produto adequado para preservação e acabamento, conferindo proteção contra umidade, raios solares e desgaste natural. As réguas deverão ser fixadas sobre a base em alvenaria por meio de suportes metálicos ou parafusos inoxidáveis, garantindo firmeza e segurança.

A execução deverá observar rigorosamente o alinhamento, nivelamento e conforto ergonômico, com dimensões compatíveis para uso público, conforme normas técnicas de mobiliário urbano e projeto executivo. O banco deverá ser instalado em local adequado, com fundação ou base estabilizada para evitar recalques ou deslocamentos.

Todos os materiais e procedimentos deverão atender às normas técnicas vigentes e boas práticas da engenharia civil e arquitetura, assegurando durabilidade, estética e funcionalidade. O serviço será passível de vistoria técnica para verificação da conformidade e qualidade, estando apto para o recebimento definitivo após aprovação.



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.

TOTEM DE CONCRETO



O elemento vertical denominado tótem será executado em concreto armado moldado in loco, com estrutura dimensionada conforme projeto estrutural específico, respeitando as normas técnicas vigentes da ABNT. A peça terá função informativa e/ou institucional, podendo conter placas, logotipos ou inscrições conforme especificação gráfica. O tótem será executado com fôrmas adequadas que garantam o alinhamento, prumo e acabamento da superfície, utilizando concreto com resistência característica mínima (fck) de 25 MPa. A armadura interna será composta por barras de aço CA-50 e CA-60, devidamente dimensionadas, com cobrimento mínimo de 2,5 cm, em conformidade com a NBR 6118.

A fundação do tótem será do tipo sapata isolada em concreto armado, dimensionada conforme características do solo e cargas atuantes. A sapata deverá ser executada com concreto de fck $\geq$ 20 MPa, armada com malha superior e inferior, com dimensões e profundidade definidas a partir de sondagem e laudo técnico de fundação. O encontro entre a fundação e o fuste do tótem será feito com ancoragem adequada da armadura, garantindo a estabilidade do conjunto frente a esforços verticais e momentos fletores.

Após a cura completa do concreto e lixamento da superfície, será aplicado fundo preparador acrílico e, posteriormente, pintura de acabamento com tinta látex acrílica para exteriores, aplicada em no mínimo duas demãos, com intervalo conforme indicação do fabricante. A tinta deverá apresentar resistência a intempéries, raios UV e umidade, garantindo durabilidade e manutenção da estética da peça. A coloração será definida conforme identidade visual do projeto.

O entorno do tótem deverá prever acabamento em alvenaria ou paisagismo, conforme o projeto arquitetônico, respeitando critérios de segurança, visibilidade e acessibilidade. A instalação deverá ser realizada por mão de obra qualificada, com controle geométrico de prumo e alinhamento, além da proteção da estrutura até a completa secagem da pintura. Todo o processo construtivo deverá atender às normas da ABNT, especialmente as NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto), NBR 7187 (Execução de Obras de Concreto) e NBR 6492 (Representação de Projetos de Arquitetura).

ORATÓRIO

O oratório será executado em concreto armado moldado in loco, garantindo resistência estrutural e durabilidade, em conformidade com as normas técnicas vigentes. Após a execução da estrutura, será realizado o revestimento externo em pedra madeira, aplicada com argamassa colante industrializada e juntas devidamente tratadas, proporcionando acabamento estético e proteção à superfície. A base de apoio da imagem receberá revestimento em porcelanato polido tipo mármore Carrara, com paginação alinhada, rejuntamento epóxi e acabamento refinado, assegurando aspecto nobre e de fácil manutenção.

O fechamento frontal será composto por visor em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, fixado sobre estrutura metálica de perfis em metalon, dimensionados para resistir às solicitações previstas em projeto. Esta estrutura receberá acabamento em pintura automotiva dourada, com preparo de superfície, fundo anticorrosivo e aplicação de camadas de acabamento, garantindo durabilidade e aspecto visual uniforme.

A execução inclui todas as etapas necessárias, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra especializada, montagem, fixação e a fundação em concreto armado, dimensionada de acordo com o projeto estrutural. O conjunto final deverá apresentar estabilidade, segurança e acabamento de qualidade, atendendo plenamente às exigências estéticas e funcionais do empreendimento.

PLACA DE INAUGURAÇÃO

A placa de inauguração será confeccionada em aço inoxidável, com dimensões de 70 cm x 50 cm, garantindo resistência, durabilidade e acabamento de alto padrão. O texto e demais informações serão executados em baixo-relevo, assegurando legibilidade, estética refinada e maior proteção contra desgaste ao longo do tempo. O acabamento da superfície será polido, proporcionando aspecto visual uniforme e adequado para solenidades oficiais.



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.

A execução do serviço compreende o fornecimento completo da placa, incluindo a impressão em baixo-relevo, tratamento de superfície, limpeza final e preparo para instalação. A fixação deverá ser realizada em base previamente definida em projeto, garantindo estabilidade, segurança e alinhamento. Todo o processo deverá atender às boas práticas de fabricação e montagem, assegurando um produto final de qualidade superior, resistente às intempéries e compatível com o caráter institucional da obra.

PAISAGISMO

O projeto de paisagismo será desenvolvido com foco na composição estética, funcional e ecológica do espaço, utilizando espécies vegetais adaptadas ao clima tropical e de comprovado valor ornamental. Serão utilizadas espécies de médio e grande porte, bem como plantas ornamentais arbustivas e herbáceas, garantindo diversidade de volumes, texturas e colorações.

A arborização será composta por exemplares de Sete Copas (*Samanea saman*), árvore de grande porte, copa ampla e sombreamento eficiente. Sua implantação será realizada preferencialmente em áreas com espaçamento mínimo de 5 a 7 metros de outras estruturas, devido à sua projeção de copa e sistema radicular. As covas para o plantio deverão ter dimensão mínima de 80x80x80 cm, com preparo do solo incluindo mistura de terra vegetal, composto orgânico e areia grossa para garantir boa drenagem. As mudas deverão ter altura mínima de 2,5 metros, tutoradas e irrigadas regularmente durante o período de adaptação.

Serão implantadas também Palmeiras Rabo-de-Raposa (*Wodyetia bifurcata*), espécie de médio porte, tronco elegante e folhas plumosas, indicadas para uso isolado ou em conjuntos lineares. As covas terão dimensões mínimas de 60x60x60 cm, com adubação orgânica e cobertura morta na base para retenção de umidade. A distância mínima entre exemplares deverá ser de 3 metros. As palmeiras serão plantadas com cuidado para evitar afundamento do colo e devem receber irrigação controlada nos primeiros meses após o plantio.

O projeto incluirá também exemplares de Flamboyant Vermelho (*Delonix regia*), árvore ornamental de porte médio a grande, conhecida por sua intensa floração vermelha. Essa espécie exige solo bem drenado e boa insolação. O plantio será feito em covas de 80x80x80 cm, com adubação orgânica e tutoramento. O espaçamento recomendado é de 5 metros entre árvores, sendo recomendada a implantação afastada de calçadas estreitas devido à expansão do sistema radicular superficial.

Como complemento ornamental de menor porte e uso em canteiros ou áreas de destaque, será utilizada a Agave attenuata, planta suculenta de aspecto escultural, que forma rosetas grandes e verdes, sem espinhos agressivos. Sua implantação será realizada em solo bem drenado, com adição de areia grossa e composto orgânico. As covas terão no mínimo 40x40x40 cm e deverão estar afastadas ao menos 1 metro umas das outras, considerando o diâmetro de crescimento da planta.

A composição será finalizada com a Alpinia purpurata, espécie herbácea perene, de flores vermelhas vibrantes e hábito de crescimento vertical. Indicada para áreas semi-sombreadas ou com sol pleno, será plantada em canteiros com solo fértil e irrigação periódica. As covas para plantio terão dimensões mínimas de 40x40x40 cm, com espaçamento de 0,80 a 1 metro entre plantas. Será utilizado substrato com alta capacidade de retenção de umidade, sendo recomendado o uso de cobertura orgânica (palha, casca de pinus) para proteção do solo.

Todos os plantios deverão ser seguidos de irrigação inicial abundante e manejo adequado, incluindo tutoramento de árvores, poda de formação, adubação semestral e controle fitossanitário. O paisagismo deverá respeitar os princípios da sustentabilidade, priorizando espécies adaptadas ao clima local, com baixa exigência hídrica, reduzida manutenção e alto valor paisagístico.

LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA:

A obra será entregue em perfeito estado de conservação e limpeza. Todo entulho deverá ser removido da área da obra pelo CONSTRUTOR, bem como, ter feito a remoção de todo e qualquer resíduo e vestígio de tintas, manchas, argamassa, etc.

Ricardo Dantas Sampaio
Secretaria de Infraestrutura,
Obras Públicas e Recursos Hídricos.
CPF: 357.726.883-00
Portaria Nº 001/2025

Daniel Wyllame
Daniel Wyllame
Engenheiro Civil - RNP 061978565-9
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Horizonte – CE, setembro de 2025.



REFORMA DA PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, LOCALIZADA NA RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES,
S/N, MANGUEIRAL, SEDE, HORIZONTE - CE.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

