

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ,
HORIZONTE - CE.



Composição do BDI

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJ.: CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ

END.: RUA JOÃO DE SOUSA FALCÃO, 816, CATOLÉ, 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%
	I	IMPOSTOS	10,65%
6.0		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		ISSQN	2,50%
		CPRB	4,50%
$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L) - 1}{(1-I)}$			25,22%
<p align="center">B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SERVIÇOS) ADOTADO:</p>			25,22%

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 nº 008, de 22.11.2018 do município de Horizonte-CE.

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.139.383-00
Portaria nº 744/2021

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

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PUBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLE, HORIZONTE - CE.



Composições dos Encargos Sociais



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJ: CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ



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%

Ricardo Daniel Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.224.383-00
Portaria N° 744/2021

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ



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

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	17,86%	Não incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,10%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,66%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56%	10,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,69%	19,86%
GRUPO C		HORISTA	MENSALISTA
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	9,75%	7,32%
GRUPO D		HORISTA	MENSALISTA
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35%	3,34%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,35%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,82%	3,69%
** GRUPO E			
E1		0,00%	0,00%
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		85,06%	47,67%

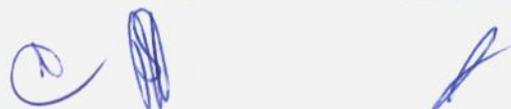
Ricardo Domingos Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
e Serviços Públicos Hidricos
L.P.M. 35/2021
Portaria 14/2021

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

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, HORIZONTE - CE.



Memorial Descritivo e Especificações Técnicas



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLE, HORIZONTE - CE.



OBJETIVO DO MEMORIAL

O objetivo do presente memorial é definir as etapas, o padrão construtivo, as especificações dos materiais e serviços a serem empregados nas normas que deverão ser empregadas na execução dos serviços de Construção do Mercado Público do Bairro Catolé, localizado na Rua João de Sousa Falcão, 816, Catolé, 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, desonerada e a tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), na versão de Abril de 2024, desonerada.

Para fins de cálculo de mão de obra foram considerados encargos sociais sem 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 25,22%.

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.



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, 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 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) 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; a 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;

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, 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.





CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, 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 e 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 de Construção do Mercado Público do Bairro Catolé, localizado na Rua João de Sousa Falcão, 816, Catolé, Horizonte - Ce.

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;

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, HORIZONTE - CE.

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

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 adoiados 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;



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLE, HORIZONTE - CE.

- 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 certificados de garantia;
- Cumpridas todas as formalidades contratuais.



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ

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 do Mercado Público de Catolé foram vistas suas necessidades juntamente com a Secretaria de Infraestrutura do Município.

PARTIDO ARQUITETÔNICO

O galpão existente foi mantido, porém, reformulado, para ser utilizado pela população como espaço de lazer e para a promoção de eventos. O mercado é composto por diversos boxes individuais para alocar os comerciantes da área. O programa de necessidades foi desenvolvido em conjunto com a Prefeitura e com a Secretaria responsável, levando em consideração as demandas de cada comerciante.

Aumentou-se a quantidade de boxes no intuito de locar possíveis novos comerciantes. O mercado também conta com uma área de restaurantes. Há entradas em todas as fachadas da edificação, assegurando uma boa acessibilidade, assim como um fluxo confortável. Na fachada foram utilizadas placas de ACM perfuradas na cor bronze em suportes na parede iniciados em 2,0m de altura (ver detalhamento na PR-10) para assegurar que houvesse ventilação natural dentro do mercado. O pórtico de ferro presente nas entradas foi desenhado pensando em obter-se uma volumetria orgânica, porém sem que este destoasse do pórtico de ACM. Também foram utilizados cobogós anti-chuva nas diversas partes da edificação. O pé direito é alto e a coberta é feita de telha metálica termoacústica sem forro, permitindo que haja circulação de ar. Essa coberta possui uma inclinação de 5% e beiral, onde a água escoar nos lados leste e oeste da edificação.

O piso principal utilizado na praça é o intertravado, que é permeável. Os canteiros foram pensados de maneira que respeitassem a vegetação.

Abaixo, há o programa de necessidades da edificação:

Mercado:

- Circulação;
- Administração;
- Depósito;
- W.C Feminino;
- W.C Masculino;
- W.C P.N.E Feminino;



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLE, HORIZONTE - CE.

- W.C P.N.E Masculino;
- Restaurante;
- Box Carnes;
- Box Frios;
- Box Hortifruti;
- Casa de Gás;



ACESSIBILIDADE

O projeto arquitetônico se baseou na norma ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Pensando em espaços com dimensionamentos adequados e equipamentos especificados pela norma, o projeto prevê:

- Piso tátil direcional e de alerta;
- Sanitários para adultos (feminino e masculino) com bacia sanitária específica, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente;

PROJETOS ESPECÍFICOS DE IMPLANTAÇÃO

Os autores dos projetos deverão, sempre, ser consultados na decisão de alterações do partido arquitetônico e/ou do dimensionamento dos diversos sistemas que compõem a Urbanização/Edificação; e mesmo na escolha dos profissionais que farão os trabalhos.

Projetos Necessários:

- Arquitetura - Situação e Urbanização
- Elétrica - Implantação
- Hidrossanitário – Implantação

SISTEMA CONSTRUTIVO

O sistema foi pensado para se adaptar a região, com materiais de fácil acesso de forma a simplificar a execução da obra.

- Alvenaria de tijolos.
- Laje em concreto.
- Telha metálica.

SISTEMA DE VEDAÇÃO

- Alvenaria de Blocos Cerâmicos

Tijolos cerâmicos de seis furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme; - Largura: 19cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm.

- Cobogós em concreto



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, HORIZONTE - CE.

Cobogós anti-chuva em concreto de 20x10x0.6cm empilhados uns sobre os outros.

SISTEMA DE COBERTA

Será utilizada a telha do tipo metálica termoacústica, com inclinação de 5%.



ACABAMENTOS E ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

A escolha dos materiais deste projeto leva em consideração a qualidade, durabilidade, beleza, facilidade de manutenção e fidelidade aos conceitos adotados no partido arquitetônico. Com isso, determinamos a obtenção de cada material sugerido em projeto, evitando assim a fuga do que foi planejado pelos profissionais responsáveis.

PAGINAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

- Circulação

-Piso:

Piso industrial

-Parede:

Cerâmica branca (10x10cm) até h = 1,84 m; de h = 1,84 até o final da parede textura acrílica na cor branca.

-Teto:

Telha metálica aparente.

- Administração

-Piso:

Cerâmica branca (46x46cm).

-Parede:

Cerâmica branca (46x46cm) até h = 1,84 m; de h = 1,84 até o final da parede textura acrílica na cor branca.

-Teto:

Forro em réguas de PVC branco.

- Depósito

-Piso:

Cerâmica branca (46x46cm).

-Parede:

Cerâmica branca (46x46cm) até h = 1,84 m; de h = 1,84 até o final da parede textura acrílica na cor branca.



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, HORIZONTE - CE.



-Teto:

Forro em réguas de PVC branco.

- W.C's PNE Femininos e Masculinos

-Piso:

Cerâmica branca (46x46cm).

-Parede:

Cerâmica branca (46x46cm) até h = 1,84 m; de h = 1,84 até o final da parede textura acrílica na cor branca.

-Teto:

Laje em concreto

- W.C's Femininos e Masculinos

-Piso:

Cerâmica branca (46x46cm).

-Parede:

Cerâmica branca (46x46cm) até h = 1,84 m; de h = 1,84 até o final da parede textura acrílica na cor branca.

-Teto:

Forro em réguas de PVC branco.

- Restaurantes

-Piso:

Cerâmica branca (46x46cm).

-Parede:

Cerâmica branca (10x10cm).

-Teto:

Forro em réguas de PVC branco.

- Boxes (Frios, carnes, hortifrúti)

-Piso:



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLE, HORIZONTE - CE.



Cerâmica branca (46x46cm).

-Parede:

Cerâmica branca (46x46cm).

-Teto:

Forro em régua de PVC branco.

- **Paredes Externas da Edificação**

Fachada principal (Norte): Parede com textura acrílica na cor branco gelo ou similar;

Fachada principal (Sul): Parede com textura acrílica na cor branco gelo ou similar;

Fachadas laterais (Leste e Oeste): Parede com textura acrílica na cor branco gelo ou similar.

Obs.: Serão utilizadas nas fachadas placas de ACM perfurado (ver detalhamento de fachadas no projeto)

- **Louças**

Bacia de louça branca s/ caixa acoplada;

Bacia de louça branca c/ caixa acoplada;

Mictório de louça branca;

Cuba inox de embutir completa

Lavatório de louça branca c/ coluna suspensa e acessórios;

- **Metals**

Pia de aço inox (1.20x0.60m) c/ 1 cuba e acessórios;

Barra de apoio (em L) inox;

Barra de apoio (70cm) inox;

Barra de apoio (40cm) inox;

- **Divisórias**

Divisória em granito cinza andorinha.

- **Acessórios de Louça para Banheiro**

Papeleira com rolete plástico (Wc masculino, Wc feminino e Wc Acessível) ou similar.

Saboneteira de porcelana (Wc masculino, Wc feminino e Wc Acessível) ou similar.

URBANIZAÇÃO



CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, HORIZONTE - CE.

- Passeios

Calçada de Contorno da edificação em laje plana de concreto.

Piso de concreto intertravado, tipo paver. Modelo tipo platô, (19,9x10x8cm). Cor: Natural/Cinza.



QUADRO DE ÁREAS DA PRAÇA

QUADRO DE ÁREAS GERAL	
NOME	ÁREA
ÁREA CONSTRUÍDA	298,67 m ²
ÁREA DO TERRENO	1257,94 m ²
ÁREA PAVIMENTADA	894,00 m ²
ÁREA PERMEÁVEL	65,27 m ²

PAISAGISMO

Gramma

Os gramados serão constituídos com leivas de campo, livre de inço e com espessura média de 5cm, assentadas em terra vegetal adubada. Antes do assentamento das leivas, o terreno deverá ser preparado com a retirada de todos os materiais estranhos, tais como pedra, torrões, raízes, tocos, etc. As superfícies enlevadas deverão satisfazer as condições de desempenho, alinhamento, declividade e dimensões previstas no projeto. O solo local deverá, sempre que necessário, ser previamente escarificado (15cm), podendo ser manual ou mecânico, para receber a camada de terra fértil, afim de facilitar a sua aderência. As leivas deverão ser assentes sobre a camada de 5cm no mínimo de terra fértil adubada, compondo, ao todo, um conjunto de espessura de aproximadamente 10cm de altura. As leivas serão assentadas como ladrilhos, em fileira com as juntas desencontradas para prevenir deslocamentos e deformação de área gramada. Após o assentamento, as leivas deverão ser abatidas para efeito de uniformização da superfície. A superfície enlevada deverá ser molhada diariamente (exceto em dias de chuva), num período mínimo de 60 dias, afim de assegurar sua fixação e evitar o secamento das leivas.

Drenagem e Irrigação

Ver Projeto Hidráulico.

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

- Da Edificação e Áreas de Risco

Classificação da Edificação: Comercial – Grupo: C.

Classificação da Atividade: Comércio com Baixa Carga de Incêndio → C – 1.

Risco: Baixo

Área Total Construída: 257,37 m²

Área Total do Terreno: 298,67m²

Número de Pavimentos: Térreo

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLÉ, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLÉ, HORIZONTE - CE.

Classificação da Edificação Quanto a Ocupação

Grupo: E

Ocupação/Usos: Comercial

Divisão: C-1

Descrição: Comércio com baixa Carga de incêndio

Exemplo: Armários de artigos de metal, louças, artigos hospitalares e semelhantes.



DISTRIBUIÇÃO DOS APARELHOS EXTINTORES			
TIPO E CAPACIDADE EXTINTORA			
LOCALIZAÇÃO	PÓ QUIMICO 2A:20BC	CO2 - 5 B:C	ÁGUA - 2 A
MERCADO	03	00	00
CASA DE GÁS	01	00	00
TOTAL	04	00	00

Os locais dos extintores foram projetados de modo a minimizar a possibilidade de o fogo bloquear a área de acesso dos extintores, ter a maior visibilidade possível, e para uso acesso foram previstas faixas de sinalizações nos pisos e nas paredes onde localizam-se os extintores.

Instalações de Gás Combustível

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução e norma NT 007 – Manipulação, armazenamento, comercialização e utilização de GLP – do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará

O ambiente destinado ao projeto de instalação de gás será a cozinha. Será instalado um fogão do tipo semi-industrial. O sistema será composto por dois cilindros de 13kg de GLP rede de distribuição em cobre classe "I" e sem costura 15 mm e acessórios conforme dados e especificações do projeto. Quando a tubulação for enterrada, envelopar. Em caso de superposição de tubulação, a tubulação de gás deve ficar abaixo das outras tubulações.

HIDROSSANITARIO

- Instalações de Água Fria

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Mercado, foi considerado 5 litros por metro quadrado de área construída, levando em conta uma reserva de dois dias.

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLE,
HORIZONTE - CE.



Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável do mercado de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada nas caixas de água, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação. Na praça do mercado foi considerado um sistema direto de distribuição, as torneiras de jardim serão abastecidas diretamente da rua.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente as duas caixas de água com capacidade de 1500 litros cada, como consta nos desenhos do projeto.

Ramal Predial

O hidrômetro deverá ser instalado em local conforme projeto. Terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

Reservatório

Duas caixas de água de 1500 litros cada.

• Instalações de Águas Pluviais

A captação das águas pluviais foi definida através de calha metálica 30x 20 cm nas laterais da cobertura. Essas águas serão escoadas por condutores verticais e cairão livremente até a sarjeta da rua. O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;

Condutores verticais: para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção;

Ralos semi-esféricos: ralo tipo flexível para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;

Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas;

Instalações de Esgoto Sanitário

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas e fora das projeções dos pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido. A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em sistema de fossa séptica e sumidouros. O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas: 2,0% para tubulações

CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DO BAIRRO CATOLE, LOCALIZADO NA RUA JOAO DE SOUSA FALCAO, 816, CATOLE DE LICEIA, HORIZONTE - CE.

com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm; 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, e sumidouro a serem construídos conforme o projeto disponibilizado. O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 820, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

2 – SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 – PREPARAÇÃO DO TERRENO

2.1.1 – A Limpeza deve ser realizada na área total do terreno retirando toda a camada vegetal.

2.2 – CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO

2.2.1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.
AF_03/2022_PS

A placa padrão de obra é um elemento essencial para identificar e informar sobre a construção em andamento. Ela normalmente contém informações relevantes, como o nome da construtora, o responsável técnico, o número do registro da obra, e outros detalhes legais. Além disso, serve como uma forma de divulgação durante o período de construção. Logo, objetivando a padronização de placas e adesivos de obras, foi determinado as novas dimensões de 4,00m x 3,00m.

Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto, posteriormente este quadro de madeira é tratado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos, em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

2.2.2 - TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

