MEMORIAL DESCRITIVO - ESPECIFICAÇÕES

CASAS

IDENTIFICAÇÃO:

Proponente : Excel Construtora e Incorporadora LTDA
Construtora : Excel Construtora e Incorporadora LTDA
Empreendimento :
Endereço :
Cidade :
R01

Sumário

1. DESCRIÇÃO 3
2. DISPOSIÇÕES GERAIS 3
3. SERVIÇOS PRELIMINARES 3
   3.1 LIMPEZA TERRENO 3
   3.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS 3
   3.3 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS 3
   3.4 MATERIAIS BÁSICOS 3
   3.5 PLACA DE OBRA 4
4. INFRA-ESTRUTURA 4
   4.1 MÉTODO EXECUTIVO DO RADIER 4
5. SUPRA-ESTRUTURA 5
   5.1 MÉTODO EXECUTIVO DA SUPRA-ESTRUTURA: 5
6. COBERTURAS/ IMPERMEABILIZAÇÕES/ TRATAMENTOS 5
   6.1 MÉTODO EXECUTIVO DA COBERTURA 6
7. REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA 7
8. ESQUADRIAS E SEUS COMPLEMENTOS 7
9. INSTALAÇÕES 9
   9.1 MÉTODO EXECUTIVO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 9
   9.2 MÉTODO EXECUTIVO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 10
10. COMPLEMENTOS DO EMPREENDIMENTO 12
11. LIMPEZA FINAL 13

1. DESCRIÇÃO

Projeto para a obra de Construção de Habitação de Interesse Social – Casa Goiás Social – em Parede de Concreto Armado, sendo projeto padrão a ser implantado em diversos municípios no Estado de Goiás pela Agência Goiana de Habitação S/A – AGEHAB.

O projeto possui Área Construída de 51,15 m², sendo composto por dois dormitórios, um banheiro, uma sala, uma cozinha e uma área de serviço externa.

QUADRO DE ÁREAS (ÁREA ÚTIL)	
AMBIENTE	**ÁREAS**
Área de Serviço	2,38m²
Cozinha	5,48m²
Copa/Sala	13,62m²
Circulação	1,63m²
Dormitório 1	10,26m²
Dormitório 2	9,62m²
Banho	3,48m²
Total | Área Útil:	**46,46m²**
Total | Área Construída:	**51,15m²**

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a fase-obra, ou, ainda, caso se faça a opção pelo uso de algum material que não esteja especificado, deve-se consultar a Gerência de Projetos e Gerência de Obras e Fiscalização da AGEHAB, para que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Não poderá a Contratada, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, bem como, dos detalhes e exigências constantes dos projetos, que integram o contrato.

A Contratada será responsável pelas soluções técnicas necessárias para a execução dos projetos. A mesma deverá fazer uma revisão geral da obra, verificação do funcionamento, da segurança e do acabamento de todos os itens, tanto os executados por ele, como os executados por terceiros.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 LIMPEZA TERRENO

A Contratada deverá providenciar a limpeza do terreno para início das instalações de canteiro de obras.

3.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

O canteiro de obras deverá apresentar boas condições de segurança e limpeza, será executado barracão de obras, padrão GOINFRA, onde deverão ser mantidos, o diário de obra e toda documentação relativa aos serviços.

3.3 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

Executar ligações provisórias de água e energia elétrica, providenciar a retirada do esgoto sanitário do canteiro de obras.

3.4 MATERIAIS BÁSICOS

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade e certificados. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo, ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras. Caberá à Fiscalização a responsabilidade de analisar a

qualidade dos materiais, decidindo sobre a necessidade de se efetuar ensaios laboratoriais especializados, que correrão por conta da Contratada.

Todos os materiais como tintas, louças, metais, esquadrias, equipamentos elétricos, revestimentos cerâmicos em piso e parede, devem ser, previamente, aprovados pela fiscalização antes de sua aquisição. Para cada lote de unidades habitacionais a Contratada deverá manter os mesmos acabamentos para revestimentos cerâmicos de piso e parede, louças, metais, tintas e esquadrias.

3.5 PLACA DE OBRA

Conforme o Padrão GOINFRA: 3,00x2,00m – em chapa metálica 26 galvanizada, plotada com dados da obra e colocada em vigotas de madeira de lei medindo, aproximadamente 6,0x12,0cm, a uma altura de 2,20m da parte inferior da placa (Código – tabela Goinfra: 21301 – Serviços), em local a ser definido em conjunto com o setor de Comunicação Setorial da AGEHAB. O projeto básico da placa com tamanho e tipo de letra e cores será fornecido oportunamente pela Gerência de Comunicação da AGEHAB e enviada por e-mail à Contratada.

Modelo Iconográfico: Imagem meramente ilustrativa.



4. INFRA-ESTRUTURA

FUNDAÇÃO		
1	Tipo de fundação	*Radier e=10cm*

4.1 MÉTODO EXECUTIVO DO RADIER

O gabarito/forma metálico(a) será montado seguindo orientação da locação, ajustando os níveis, atendendo o projeto;

As formas serão fixadas de maneira a assegurar o seu posicionamento durante a concretagem. Serão conferidas as dimensões e a posição (nivelamento);

A parte interna será taliscada utilizando as bordas externas da forma como referência. As taliscas serão distribuídas utilizando linha esticada como referência, de forma que a distância entre elas não ultrapasse 3m;

Caso seja necessário serão feitos ajustes no terreno, corte/aterro. Onde for aterro será feito a compactação novamente utilizando compactador vibratório manual;

Serão posicionadas as instalações hidrossanitárias e/ou elétricas, verificando se as instalações estão dispostas conforme projeto;

A armação do radier será executada conforme projeto. O aço não terá contato com solo;

Concretagem do radier:

- Será utilizado desmoldante apropriado, evitando o excesso para não prejudicar a superfície do concreto;

- A superfície será molhada antes do lançamento do concreto;
- Será feita a verificação da especificação do concreto, os ensaios serão realizados conforme projeto;
- O concreto será lançado diretamente no radier. (Antes de realizar o pedido do concreto, deve ser verificado o local de acesso do caminhão);
- Será evitado o lançamento em pontos concentrados, que possa provocar deformação do sistema de fôrmas;
- Será realizado acabamento sarrafeando/desempenando, seguindo as taliscas como referência;
- Serão deixados os rebaixamentos das áreas molhadas (banheiro/área de serviço/soleiras) com desnível de aproximadamente 2 cm;
- A cura do radier abrangendo TODA área concretada, será feita por no mínimo: 02 vezes ao dia, durante 03 dias após a concretagem (exceto em tempo chuvoso);
- A desforma será no máximo até 3 (três) dias após a concretagem. Observar visualmente se o concreto deu a pega desejada;
- Os arremates nas bordas do radier com argamassa, desempenada (local da forma) serão feitos no máximo 03 dias após a desforma, se possível no dia subsequente à concretagem.

5. SUPRA-ESTRUTURA

ESTRUTURA			
1	Casa	Tipo de Parede	*Parede de concreto*
		Espessura	*10 cm*

5.1 MÉTODO EXECUTIVO DA SUPRA-ESTRUTURA

OBS.: Esta etapa será cumprida pela empresa com rigorosa observação do Projeto Estrutural e da NBR 6118. As paredes serão obtidas seguindo rigorosamente a NBR 16055, que segue para paredes de concreto internas/ externas moldadas in loco, com vãos de portas e janelas e elementos de fixação embutidos, com montagem de formas removíveis com tamanhos e peso compatíveis com o projeto. Durante esta fase de montagem será afixado nos painéis a tubulação de elétrica e hidráulicas, previamente montada e testada, bem como gabaritos dos caixilhos (portas e janelas). Após a colocação das tubulações é realizada a operação de travamento final e alinhamento dos painéis através dos perfis alinhadores.
A concretagem deverá ser sempre acompanhada por empresa especializada no controle tecnológico do concreto, com retirada de corpos de prova para cada concretagem.
Ensaios tecnológicos deverão comprovar o atendimento às especificações do Projeto e as Normas da ABNT.

6. COBERTURAS/ IMPERMEABILIZAÇÕES/ TRATAMENTOS

COBERTURA		
1	Estrutura	*Aço Galvanizado ou Galvalume*
2	Tipo de telha	*Telha de concreto*
3	Embocamento do beiral	*Amarração de telhas com parafuso auto brocante*

6.1 MÉTODO EXECUTIVO DA COBERTURA

As peças metálicas necessárias conforme projeto (Perfis, caibros, luvas, pontaletes, travamentos, vigas, tabeiras, contraventos, reforços, ripas, presilhas, cantoneiras e parafusos) serão inspecionadas e separadas.

Será iniciada a montagem dos perfis metálicos que servirão de base para o telhado conforme projeto.

Serão conferidos os caimentos definidos em projetos e posicionamento das peças, verificando o percentual do desnível. As peças serão parafusadas nos encontros dos perfis, conforme projeto. Após a estrutura metálica pronta, serão conferidos novamente caimentos, esquadro e nível.

As telhas da cobertura serão encaixadas de baixo para cima, realizando os acabamentos nas extremidades com telhas inteiras ou frações. Por último, será feito o emboque das cumeeiras com argamassa. Serão conferidos os alinhamentos e espaçamentos visualmente.

IMPERMEABILIZAÇÃO			
ITEM	**LOCAL**	**REQUISITO MÍNIMO**	**COMPLEMENTO OU ALTERNATIVA COM DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA**
1	Paredes externas	Visa bloquear a umidade ascendente e respingos da chuva. Sistema rígido.	*Altura mínima de 40 cm nas paredes externas - Sika Top 100, Bautech 1000 Fibras ou Vedatop.*
2	Banheiro	Sistema rígido com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos.	*O piso será impermeabilizado com Sika Top 100, Bautech 1000 Fibras ou Vedatop.*
3	Reservatório de água	Sistema flexível.	*PVC de 500 litros*

TRATAMENTOS			
1	Junta entre esquadrias e alvenaria / estrutura	Descrição	*As esquadrias metálicas serão chumbadas na parede com argamassa cimentícia.*

7. REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA

REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA					
AMBIENTE		**PISO, RODAPÉ E SOLEIRA**	**PAREDE**	**TETO**	**PEITORIL**
ÁREA PRIVATIVA	Sala	Cerâmica acetinada 50x50 cm, PI 4, cor Bege Rodapé: 7 cm Soleira de Granito	Pintura Interna: Fundo Selador e Massa rolada PVA / Acrílico – Cor Branco Gelo. Pintura Externa: Fundo Selador e Textura Acrílica na parede frontal - Cor verde folha, azul Pacífico, Terra Cota ou Amarelo canário e nas demais paredes Textura Acrílica cor palha	Massa rolada PVA/ Acrílico	Peitoril de concreto
	Dormitórios	Cerâmica acetinada 50x50 cm, PI 4, cor Bege Rodapé: 7 cm	Pintura Interna: Fundo Selador e Massa rolada PVA / Acrílico – Cor Branco Gelo. Pintura Externa: Fundo Selador e Textura Acrílica cor palha.	Massa rolada PVA/ Acrílico	Peitoril de concreto
	Banheiro Social	Cerâmica acetinada 50x50 cm, PI 4, cor Bege Soleira de Granito PCD: Cerâmica antiderrapante 50x50 cm, PI 4, cor Bege Soleira de Granito	Cerâmica 32x45cm cor: branco PI 2 até h= 1,80m em todas as paredes. Acima da cerâmica pintura interna com Fundo Selador e Massa rolada PVA / Textura Acrílica Cor Branco Gelo Pintura Externa: Fundo Selador e Textura Acrílica cor palha.	Massa rolada PVA/ Acrílico	Peitoril de concreto
	Cozinha	Cerâmica acetinada 50x50 cm, PI 4, cor Bege Rodapé: 7 cm Soleira de Granito	Cerâmica 32x45cm cor: branco PI 2 até h= 1,50m, fazendo um L (parede da porta e 1,90 na parede hidráulica). Acima da cerâmica pintura interna: Fundo Selador Massa rolada PVA / Acrílico – Cor Branco Gelo. Pintura Externa: Fundo Selador e Textura Acrílica cor palha.	Massa rolada PVA/ Acrílico	-
	Área Serviço	Cerâmica acetinada 50x50 cm, PI 4, cor Bege Rodapé: 7 cm	Cerâmica 32x45cm cor: branco PI 2 até h=1,50m, fazendo um L (parede da porta e 1,30 na parede hidráulica), sobre emboço com argamassa cimentícia. Pintura Externa: Fundo Selador e Textura Acrílica cor palha.	Telhado aparente	-

8. ESQUADRIAS E SEUS COMPLEMENTOS

PORTAS				
AMBIENTE	**MATERIAL**	**TIPO E MODELO**	**DIMENSÃO**	**MARCA**
Sala	Aço	1 folha de abrir, veneziana ou canelada	0,82 x 2,10	Haiala / Esaf / Zema / Gravia
Cozinha	Aço/Vidro	1 folha de abrir, Mista (painel estampado e Vidro) com postigo de abrir	0,82 x 2,10	Haiala / Esaf / Zema / Gravia
Dormitório 1 e 2	Aço	1 folha de abrir, veneziana ou canelada	0,82 x 2,10	Haiala / Esaf / Zema / Gravia

Banheiro Social	Aço	1 folha de abrir, veneziana ou canelada	0,82 x 2,10	Haiala / Esaf / Zema / Gravia
Alçapão	Aço	1 folha de abrir, veneziana ou canelada	0,57 x 0,57	Haiala / Esaf / Zema / Gravia

JANELAS E BASCULANTES				
AMBIENTE	**MATERIAL**	**TIPO E MODELO**	**DIMENSÃO**	**MARCA**
Sala	Aço/Vidro	Correr, 4 folhas (2 fixas e 2 móveis) - Vidro	1,50 x 1,00	Haiala / Esaf / Zema / Gravia
Dormitório 1 e 2	Aço/Vidro	Correr, 6 folhas (2 móveis vidro, 2 móveis veneziana, 2 fixas veneziana) – Veneziana e Vidro	1,50 x 1,00	Haiala / Esaf / Zema / Gravia
Banheiro Social	Aço/Vidro	Máximo ar - Vidro mini boreal	0,60 x 0,60	Haiala / Esaf / Zema / Gravia

FECHADURAS		
ESQUADRIA	**TIPO E MODELO**	**MARCA**
Porta Entrada/Sala	Popular, tipo alavanca, aço	Soprano / Stam / Pado / MGM / Imab / Papaiz
Porta Cozinha	Popular, tipo alavanca, aço	Soprano / Stam / Pado / MGM / Imab / Papaiz
Banheiro	Popular, tipo alavanca, aço	Soprano / Stam / Pado / MGM / Imab / Papaiz
Porta Dormitório 1 e 2	Popular, tipo alavanca, aço	Soprano / Stam / Pado / MGM / Imab / Papaiz

BATENTES					
ITEM	**AMBIENTE E LOCAL**	**LARGURA EM RELAÇÃO A PAREDE**	**MATERIAL / ACABAMENTO**	**FIXAÇÃO**	**TIPO DE GUARNIÇÃO / ACABAMENTO**
1	Porta - entrada	*Rente*	*Aço*	*Chumbada com argamassa*	*Não há*
2	Porta - dormitórios	*Rente*	*Aço*	*Chumbada com argamassa*	*Não há.*
3	Porta - banheiro	*Rente*	*Aço*	*Chumbada com argamassa*	*Não há.*
4	Porta - cozinha	*Rente*	*Aço*	*Chumbada com argamassa*	*Não há.*

9. INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – NÚMERO DE PONTOS										
AMBIENTE		LUZ TETO	ARANDELA	INTERRUPT	TOMADA	ANTENA	TELEFONE	CIGARRA CAMPAINHA	PULSADOR CAMPAINHA	MARCAS
ÁREA PRIVATIVA	Sala	3	-	2	3	1 (Caixa seca)	1 (Caixa seca)	1	-	Enerbrás, Siemens, Ilumi, Iriel, Soprano
	Dormitório 1	1	-	1	3	-	-	-	-	Enerbrás, Siemens, Ilumi, Iriel, Soprano
	Dormitório 2	1	-	1	3	-	-	-	-	Enerbrás, Siemens, Ilumi, Iriel, Soprano
	Banheiro Social	1	-	1	2	-	-	-	-	Enerbrás, Siemens, Ilumi, Iriel, Soprano
	Cozinha	1	-	3	3	-	-	-	-	Enerbrás, Siemens, Ilumi, Iriel, Soprano
	Área Serviço	-	1	-	1	-	-	-	-	Enerbrás, Siemens, Ilumi, Iriel, Soprano

9.1 MÉTODO EXECUTIVO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Tubulações e caixas:

As caixas e eletrodutos serão instaladas, verificando posição e alinhamento, conforme projeto, antes da concretagem das paredes;

A quantidade de caixas e eletrodutos serão verificadas se estão de acordo com o projeto.

Fiação:

A fiação será passada com o auxílio do arame guia;

Será utilizada pasta lubrificante específica para fiação, quando necessário.

Interruptores e Tomadas:

Os interruptores e tomadas serão bem fixados nas caixinhas, visando nível e alinhamento do acabamento final;

Os fios e cabos serão bem fixados nos terminais para evitar que se soltem ou gere aquecimento.

Montagem de Quadros:

Os disjuntores serão fixados conforme diagrama Unifilar (Projeto Elétrico);

Todos os bornes dos disjuntores serão apertados para que não ocorram aquecimentos;

Será feita a identificação dos disjuntores de acordo com o Projeto Elétrico;

Serão feitos testes nos circuitos, luminárias e tomadas.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – NÚMERO DE PONTOS				
AMBIENTE		ÁGUA FRIA	ÁGUA QUENTE	ESGOTO
ÁREA PRIVATIVA	Banheiro Social	4 (Plastubos, Amanco, Tigre).	1 (Amanco, Tigre, Soma).	3 (Plastubos, Amanco, Tigre).
	Cozinha	1 (Plastubos, Amanco, Tigre).	-	1 (Plastubos, Amanco, Tigre).
	Área de Serviço	2 (Plastubos, Amanco, Tigre).	-	2 (Plastubos, Amanco, Tigre).

9.2 MÉTODO EXECUTIVO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Preparação do Radier (antes da concretagem):

Será feita a abertura de valas, instalação e posicionamento das caixas/ralos/pontos, fazendo toda ligação necessária conforme projeto hidráulico (água/esgoto). Para esgoto, inclinação mínima de 1%;

Serão deixadas esperas de tubulações, conforme projeto;

Os pontos de tubulação expostos/ralos serão protegidos para evitar futuros entupimentos;

Será feito o reaterro das valas de maneira que não danifique a tubulação.

Estrutura:

Antes da concretagem, serão marcados os pontos verificando as distâncias conforme projetos; serão posicionadas as passagens amarrando as mesmas nas armaduras.

Após a conclusão da estrutura metálica, instalar a caixa d'água:

A base da mesma será verificada se está conforme projeto, tanto em altura quanto base de apoio;

A base da caixa d'água será em perfil "U" enrijecido largura 100mm, pintado e fixado nas paredes;

Os perfis receberão folha de madeirite plastificado 18mm que consequentemente receberá a caixa d'água;

Os acabamentos de metais serão colocados somente após a pintura.

Ligações externas:

As valas e abertura de caixas de inspeção, serão executadas manual ou mecanicamente (cuidando dos radier's para evitar danos);

As caixas de inspeção serão executadas conforme projeto;

Será feita a ligação interligando as esperas deixadas durante a concretagem do radier às caixas, fossa e sumidouro consequentemente. Inclinação mínima de 1%;

Fazer os devidos acabamentos nas caixas de forma que o esgoto escoe com facilidade. No fundo das caixas deve se fazer tipo meia cana/canaleta;

Fazer a ligação de água da rede (caso haja) ao cavalete e posteriormente interligar a caixa d'água (alimentação).

Observações Gerais:

Nas emendas/encaixes deve-se utilizar: lixa, solução limpadora, estopa, adesivo plástico;

Limpar com solução limpadora ponta e bolsa com estopa e lixas retirando excessos;

Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e depois na ponta;

Encaixar de forma mais justa possível, as extremidades observando a profundidade da bolsa e retirar o adesivo em excesso;

As canalizações enterradas devem ser assentadas em terreno resistente ou sobre base apropriada, livre de detritos ou materiais pontiagudos, com recobrimento mínimo de 5 cm;
Abastecer a caixa com água e fazer os devidos testes (torneiras/registros e vaso), e/ou verificar se existem vazamentos.

LOUÇAS E METAIS					
1	Pia de cozinha	Bancada	Material		*Pia em mármore sintético, cor: cinza real*
			Dimensões - C x L (cm)		*120x55*
			Marcas		*Fibromax, Versátil, Astra*
		Metais	Válvula	Material	PVC
				Marcas	Amanco, Plastubos, Tigre
			Sifão	Material	PVC Flexível 1.1/2x2
				Marcas	Amanco, Plastubos, Tigre
			Torneira	Material	Torneira ½" de parede bica alta em metal cromado com arejador
				Material casa PCD	Torneira ½" de parede bica alta em metal cromado com arejador ACAMENTO ALAVANCA (ACESSÍVEL)
				Marcas	Imperatriz, Pérola, Ico, Kely, Deca, *Docol, Furkin* / Popular
2	Lavatório de banheiro	Cuba ou lavatório	Tipo		*Suspenso com coluna*
			Tipo casa PCD		*Suspenso sem coluna*
			Material		*Louça Branca*
			Marcas		*Celite, Deca, Fiori, Icasa, Logasa / Linha Popular*
		Metais	Válvula	Material	*PVC*
				Marcas	*Amanco, Plastubos, Tigre*
			Sifão	Material	*PVC Flexível 1.1/2x2*
				Marcas	*Amanco, Plastubos, Tigre*
			Torneira	Material	*Torneira de mesa ½", metal cromado com arejador e regulador de vazão, acabamento alavanca ou cruzeta.*
				Material casa PCD	*Torneira de mesa ½", metal cromado com arejador e regulador de vazão, ACABAMENTO ALAVANCA (ACESSÍVEL)*
				Marcas	*Imperatriz, Pérola, Ico, Kely, Deca, Docol, Furkin / Popular*
3	Vaso sanitário	Bacia e caixa acoplada		Marcas	*Celite, Deca, Fiori, Icasa, Logasa / Linha popular*
		Assento para bacia sanitária casa PCD		Modelo	*Assento elevado (7,5cm) com trava, arco e tampo*

				Marcas	*Astra/ Mebuki*
4	Tanque de lavar roupa	Tanque	Material		*Fibra / Mármore Sintético*
			Dimensões - Volume (litros)		*22 L*
			Marcas		*Fibromax, Versátil, Astra*
		Metais	Válvula	Material	PVC
				Marcas	*Amanco, Plastubos, Tigre*
			Sifão	Material	*PVC Flexível 1.1/2x2*
				Marcas	*Amanco, Plastubos, Tigre*
			Torneira	Material	*Torneira de parede ½".*
				Material casa PCD	*Torneira de parede ½", ACABAMENTO ALAVANCA (ACESSÍVEL)*
				Marcas	*Imperatriz, Pérola, Ico, Kely, Deca, Docol, Furkin / Popular*

Obs.: A válvula de descarga será com duplo acionamento.
As torneiras serão com arejador.

SISTEMAS ESPECÍFICOS			
1	Instalação de gás	Abrigo	*Abrigo 55x55cm, paredes laterais de concreto pré-moldado e=5cm, parede fundo em alvenaria em blocos de concreto e=10cm, com laje de cobertura e=5cm, portinhola em tela artística.*

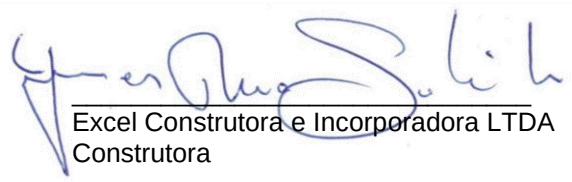
10. COMPLEMENTOS DO EMPREENDIMENTO

COMPLEMENTOS		
1	Placas de Identificação	*Placa com endereço fixada no padrão de energia elétrica.*
2	Distribuição de água fria	*Será implantado um hidrômetro para cada unidade habitacional.*
3	Caixa de correio	*Caixa de correio fixada no padrão de energia elétrica.*
4	Árvore	*Plantio de uma árvore ornamental, muda de até 2 metros de altura.*

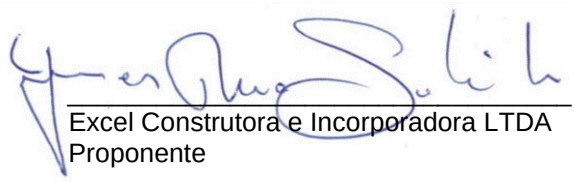
11. LIMPEZA FINAL

À contratada caberá a responsabilidade de entregar a obra limpa, de acordo com o Caderno de Encargos da GOINFRA.

Anápolis: 24 de janeiro de 2024
Local e data



Excel Construtora e Incorporadora LTDA
Construtora



Excel Construtora e Incorporadora LTDA
Proponente