

# ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E MEMORIAL DESCRITIVO

---



*Proprietário: CÂMARA DOS VEREADORES DE POCRANE*

*Endereço: Rua Sabará, Centro de Pocrane-MG*

*Coordenadas Geográficas:*

*Lat 19°37'15.33"S*

*Long: 41°38'6.97"O*



## **I- CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo definir as obras e serviços de Arquitetura para execução da Sede da Câmara Municipal de Pocrane.

Este memorial visa detalhar adequadamente os materiais a serem empregados na obra, cuja execução deverá seguir o Projeto Arquitetônico, assim como servir de parâmetro para a execução dos projetos complementares.

As recomendações contidas neste documento não esgotam o assunto, devendo ser observados os processos e técnicas usuais da construção civil, obedecendo-se as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), recomendações dos fabricantes, posturas e obrigatoriedades municipais.

## **II- IMPLANTAÇÃO**

A locação do portal deverá obedecer ao limite do Perímetro do Lote

O projeto arquitetônico apresenta um nivelamento com base nos níveis informados pelo setor de engenharia, não tendo sido entregue nenhum levantamento planialtimétrico do terreno com locação das obras existentes. Deverão ser feitos ajustes locais pela topografia respeitando, porém, as dimensões marcados pela arquitetura e adequando esta última ao terreno. O canteiro de obras será posicionado numa área vazia, fora da faixa de domínio, área emprestada pela Prefeitura.

## **III- SISTEMA CONSTRUTIVO**

Para a implementação do projeto será utilizado arquitetura com estrutura de concreto armado fechamentos externos em alvenaria de tijolos.

Utilização de materiais que permitam a fácil higienização e que propiciem fácil manutenção, além de boa resistência a impactos;

Diariamente serão feitos serviços de limpeza manual e raspagem superficial de entulhos e restos de materiais acumulados no canteiro de obra.

## **IV- DESCRIÇÃO:**

- 1.1- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM

ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS

Plotagem digital As placas de obras deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26.

As chapas serão afixadas com rebites 4,8x40mm e parafusos 3/8 em uma estrutura metálica com viga U 2" enrijecida e metalon 20 x 20. O suporte para a instalação deverá ser em eucalipto autoclavado pintado com tinta branca duas demãos.

- 1.2- LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO.

A locação por gabarito da obra, com a devida marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de perímetro, deverá ser acompanhada e conferida pela SUPERVISÃO, antes que se dê continuidade aos serviços. Os eixos de referência e as referências de perímetro serão materializados através de estacas de madeira cravadas na posição vertical, ou marcos perímetro todos previamente implantados em placas perímetro fixadas em concreto. A locação deverá ser global, sobre gabaritos de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os gabaritos serão perfeitamente nivelados e fixados de modo a resistirem aos esforços de fios de marcação, sem oscilação e possibilidades de fuga da posição correta.

- 1.3- TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO

Tapume no perímetro da obra.

- 1.4- LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA

Ligação provisória de energia elétrica para utilização dos equipamentos elétricos, disjuntor de 63<sup>a</sup>.

- 1.5- LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA – ENTRADA

Ligação de água provisória, padrão SAAE.

## 2- FUNDAÇÃO

2.1- ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO, ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO

Escavação de valas para execução de fundação.

2.2- APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO

Compactação com soquete manual para uniformizar e regularizar a superfície para evitar que a terra solta do terreno se misture com o [concreto](#)

2.3- LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

O lastro será feito em concreto simples, fck 12,0 Mpa, a base de cimento/areia grossa/brita 1/brita 2, com espessura de 6cm

2.4- FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Concreto preparado em obra com betoneira, conforme dosagem

FCK 25 MPa					
Materiais	1m <sup>3</sup>	Unitário (kg)	1 saco (kg)	Volume (l)	Lata 18 Litros 23 x 23 x 34 (cm)
Cimento	456	1	50	50	2,06
Areia	702,25	1,54	73	49	2,72
Brita	1035	2,27	113	79	4,39
Água	205	0,45	22	22	1,22

Não lançar de altura superior a 2m, prever vibração do concreto.

2.5- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR



Aço CA-60 conforme projeto estrutural anexo.

## 2.6- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

## 2.7- FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X)

Forma e desforma de compensado resinado 12mm com reaproveitamento.

## 2.8- ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)

Alvenaria com bloco de concreto cheio com armação CA-50 D=6.3mm em cada furo, Concreto FCK 15 MPA, espessura 14cm.

## 2.9- REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA

Reaterro após a execução da fundação e mais a elevação da obra de 1m de altura, lançamento, espalhamento e compactação mecanizada com placa vibratória, em camadas de no máximo 15cm.

## 3- SUPERESTRUTURA

### 3.1- VIGA NIVEL DA RUA

Execução da viga base da parede de contenção do aterro, conforme projeto estrutural, no nível da rua.

#### 3.1.1- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-60 conforme projeto estrutural anexo.

#### 3.1.2- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

#### 3.1.3- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

### 3.1.4 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Concreto preparado em obra com betoneira, conforme dosagem

FCK 25 MPa					
Materiais	1m <sup>3</sup>	Unitário	1 saco	Volume	Lata 18 Litros
		(kg)	(kg)	(l)	23 x 23 x34 (cm)
Cimento	456	1	50	50	2,06
Areia	702,25	1,54	73	49	2,72
Brita	1035	2,27	113	79	4,39
Água	205	0,45	22	22	1,22

Não lançar de altura superior a 2m, prever vibração do concreto.

### 3.1.5- FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X)(FUNDAÇÃO)

Forma e desforma de compensado resinado 12mm com reaproveitamento.

### 3.2- VIGA BALDRAME- ELEVAÇÃO

Vigas de amarração no baldrame, com 1m de elevação em relação ao nível da rua.

#### 3.2.1- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-60 conforme projeto estrutural anexo.

#### 3.2.2- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6.3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

#### 3.2.3- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

#### 3.2.4- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

### 3.2.5 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Concreto preparado em obra com betoneira, conforme dosagem

<b>FCK 25 MPa</b>					
Materiais	1m <sup>3</sup>	Unitário	1 saco	Volume	Lata 18 Litros
		(kg)	(kg)	(l)	23 x 23 x34 (cm)
Cimento	456	1	50	50	2,06
Areia	702,25	1,54	73	49	2,72
Brita	1035	2,27	113	79	4,39
Água	205	0,45	22	22	1,22

Não lançar de altura superior a 2m, prever vibração do concreto.

### 3.2.6- FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X)

Forma e desforma de compensado resinado 12mm com reaproveitamento

### 3.2.7- PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS

Impermeabilização com emulsão asfáltica em duas demãos, horizontal e vertical com intervalo de 3 horas entre a demão, do lado interno da alvenaria de blocos no aterro e nas vigas baldrames.

### 3.3- PILARES

#### 3.3.1- FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO

Forma e desforma de compensado plastificado 12mm com reaproveitamento.

#### 3.3.2- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-60 conforme projeto estrutural anexo

#### 3.3.3- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

#### 3.3.4- FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Concreto preparado em obra com betoneira, conforme dosagem

<b>FCK 25 MPa</b>					
<b>Materiais</b>	<b>1m<sup>3</sup></b>	<b>Unitário</b>	<b>1 saco</b>	<b>Volume</b>	<b>Lata 18 Litros</b>
		<b>(kg)</b>	<b>(kg)</b>	<b>(l)</b>	<b>23 x 23 x34 (cm)</b>
Cimento	456	1	50	50	2,06
Areia	702,25	1,54	73	49	2,72
Brita	1035	2,27	113	79	4,39
Água	205	0,45	22	22	1,22

Não lançar de altura superior a 2m, prever vibração do concreto.

### 3.4- VIGAS COBERTURA

3.4.1- FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO

Forma e desforma de compensado plastificado 12mm com reaproveitamento.

3.4.2- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-60 conforme projeto estrutural anexo.

3.4.3- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6.3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

3.4.4- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

3.4.5- CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Aço CA-50 conforme projeto estrutural anexo.

3.4.6- LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M<sup>2</sup>, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO

Laje pré-moldada unidirecional com lajota cerâmica, capeamento de 4cm, sobrecarga de 200kg/m<sup>2</sup>, altura total de 11cm e vão livre máximo de 3m, inclusive concreto estrutural, usinado bombeado com fck de 20mpa na área do reservatório, conforme projeto estrutural.





#### 4-PAREDES

##### 4.1-ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado, esp. 14cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento em todas as paredes e platibanda, conforme projeto arquitetônico.

##### 4.2- CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP . 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM REPARO MECANIZADO.

Chapisco preparado na betoneira, traço 1:3 (cimento e areia), esp . 5mm, aplicado em alvenaria/estrutura de concreto com colher.

##### 4.3-REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) , ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO

Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) , esp. 20mm, aplicação manual, inclusive argamassa com preparo mecanizado. filtrado nas ares para pintura, e acabamento para recebimento de cerâmica nas áreas molhadas até 1,50m de altura.

##### 4.4- REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEIII,ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.

Revestimento com cerâmica aplicado em parede nas áreas molhadas até 1,50m de altura, acabamento esmaltado, ambiente interno/externo, padrão extra, dimensão da peça 30x70cm, PEIII, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

#### 5- PISOS

##### 5.1- CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 ( CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM

Execução do contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 ( cimento e areia), esp. 25mm

##### 5.2- PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO



Execução do piso cimentado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), com aditivo impermeabilizante, esp. 25mm, acabamento desempenado e feltrado.

5.3- ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO

Execução de armadura de tela de aço ca-60, soldada tipo q-92, diâmetro ø4,2mm, trama com dimensão (150x150)mm, inclusive espaçador, , concretada junto com o contrapiso.

5.4- REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO ACETINADO, AMBIENTE INTERNO/ EXTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (45X45CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.

Execução de revestimento com porcelanato aplicado em piso, acabamento esmaltado acetinado, ambiente interno/ externo, padrão extra, borda retificada, dimensão da peça (45x45cm), assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

5.5- REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO ( ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Execução de revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente externo ( antiderrapante), padrão extra, dimensão da peça até 2025 cm2, pei iv, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

## 6- COBERTURA

6.1- COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM ESTRUTURA METÁLICA ARQUEADA, CALHA.

Execução de cobertura em telha metálica galvanizada ondulada, tipo simples, esp. 0,50mm, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação, fornecimento e instalação com estrutura metálica arqueada, inclusive calha.



6.2- FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ARAMADO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO

Execução de forro em chapa de gesso acartonado, esp. 12,5mm, com fixação do tipo aramado, exclusive perfil tabica, sanca e moldura, inclusive acessórios e fixação.

6.3-EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA ( PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA.

Execução de emassamento em forro de gesso com massa corrida ( pva), uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura.

6.4- CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM

Execução chapim em chapa galvanizada, com pingadeira, com desenvolvimento de 25cm.

## 7- ESQUADRIAS

7.1- PORTÃO DE GRADE, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA

Portão de grade metálica, conforme projeto arquitetônico.

7.2- PORTAS DE VIDRO ADESIVO BRANCO E=8MM-COMPLETA COM CANTONEIRA 80X210

Portas de vidro abrir 80x210 adesivo branco e=8mm-completa com cantoneira, conforme projeto arquitetônico.

7.3- DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3"X2.1/2"), TIPO PINO SOLTO COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

Instalação de dobradiça de ferro, medidas (3"x2.1/2"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação.

7.4- FECHADURA TIPO EXTERNA, EM PORTA METÁLICA, GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 20MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO LAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2)CHAVES

Instalação e fornecimento de fechadura tipo externa, em porta metálica, grau de segurança médio, distância de broca 20mm, acabamento com espelho cromado e maçaneta modelo lavanca em zamac, inclusive acessórios para fixação e duas (2)chaves.



#### 7.5- PORTA INCOLOR VIDRO 8MM, 210X200, 2 FOLHAS

Fornecimento e instalação de porta incolor vidro 8mm, 210x200, 2 folhas.

#### 7.6- PORTA CORRER INCOLOR VIDRO 8MM, 210X90

Fornecimento e instalação de porta correr incolor vidro 8mm, 210x90.

#### 7.7- JANELA INCOLOR 6MM 4 BANDEIRAS 70X180

Fornecimento e instalação de JANELA INCOLOR 6MM 4 BANDEIRAS 70X180

#### 7.8- JANELA INCOLOR 6MM 2 BANDEIRAS 140X110

Fornecimento e instalação de janela incolor 6mm 2 bandeiras 140x110

#### 7.9- BASCULA VIDRO INCOLOR, 50X50

Fornecimento e instalação de báscula vidro incolor, 50x50

#### 7.10- JANELA INCOLORO 8MM, 4 BANDEIRAS 150X200

Fornecimento e instalao de janela incoloro 8mm, 4 bandeiras 150x200.

### 8- INSTALAES HIDROSSANITÁRIAS

Execuo de instalaes hidrossanitárias conforme projeto, com peças de ligao, não será aceito alteraes, ou execuo divergente do projeto, estão previstas peças e tubulaes dimensionadas que possibilite o perfeito funcionamento das redes, abastecimento de água-fria, esgoto primário e secundário e rede de drenagem pluvial, conforme projeto anexo.

Após a execuo, as redes serão estadas para verificar a sua eficácia.

### 9- LOUÇAS E METAIS

9.1- BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, COM INSTALAO DE SCULO NA BASE DA BACIA ACOMPANHANDO A PROJEO DA BASE, NÃO ULTRAPASSANDO ALTURA DE 5CM, ALTURA MÁXIMA DE 46CM (BACIA+ASSENTO), INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAO/VEDAO, VÁLVULA DE DESCARGA ETLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO.



Fornecimento e instalação de bacia sanitária (vaso) de louça convencional, acessível (pcr/pmr), cor branca, com instalação de sóculo na base da bacia acompanhando a projeção da base, não ultrapassando altura de 5cm, altura máxima de 46cm (bacia+assento), inclusive acessórios de fixação/vedação, válvula de descarga etálica com acionamento duplo, tubo de ligação de latão com canopla, fornecimento, instalação e rejuntamento.

#### 9.2- ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)

Fornecimento e instalação de assento para vaso pne (nbr 9050), compatível com a louça.

#### 9.3- BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX

Fornecimento e instalação de bebedouro geminado mg-f 80 inox, com uma torneira. Voltagem 110v.

9.4- LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL.

Fornecimento e instalação de lavatório de louça branca sem coluna, tamanho pequeno, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento, instalação e rejuntamento.

9.5- TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA

Fornecimento e instalação de tanque de mármore sintético simples, capacidade 20 litros, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento e instalação.

9.6- TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



Fornecimento e instalação de torneira metálica para lavatório, abertura 1/4 de volta, acabamento cromado, com arejador, aplicação de mesa , inclusive engate flexível metálico.

#### 9.7- TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de torneira metálica para tanque, acabamento cromado, com arejador, inclusive fornecimento e instalação.

#### 9.8- TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de torneira metálica para pia, bica móvel, abertura 1/4 de volta, acabamento cromado, com arejador, aplicação de mesa, inclusive engate flexível metálico, fornecimento e instalação.

#### 9.9- CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA.

Fornecimento e instalação de corrimão simples em tubo galvanizado, com costura, diâmetro 1.1/2", esp. 3mm, fixado em alvenaria, inclusive suporte para corrimão em barra chata (1"x1/2").

### 10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### 10.1- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 16 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 260 X 310 X 85 MM

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de luz em pvc de embutir, até 16 divisões modulares, dimensões externas 260 x 310 x 85 mm.

#### 10.2- DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16ª

Fornecimento e instalação de disjuntor bipolar termomagnético 5ka, de 16ª.

#### 10.3- DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 60ª

Fornecimento e instalação de DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 60ª

10.4- PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1, 5MM<sup>2</sup> (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA

Fornecimento e instalação de ponto de embutir para um (1) interruptor simples (10a250v), com placa 4"x2" de um (1) posto, com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, dn 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo lshf/atox, não halogenado, seção 1, 5mm<sup>2</sup> (70°C-450/750v), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de ligação, suporte e fixação do eletroduto com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa.

10.5- PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM<sup>2</sup> (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO

Fornecimento e instalação de ponto de embutir para uma (1) luminária, com eletroduto de pvc rígido roscável, dn 20mm (3/4"), embutido na laje e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo lshf/ atox, não halogenado, seção 1,5mm<sup>2</sup> (70°C-450/750v), com distância de até cinco (5) metros do ponto de derivação, exclusive luminária, inclusive caixa de ligação octogonal, suporte e fixação do eletroduto.

10.6- PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NO PISO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2, 5MM<sup>2</sup> (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA

Fornecimento e instalação de ponto de embutir para uma (1) tomada padrão, três (3) polos (2p+t/10a-250v), com placa 4"x2" de um (1) posto, com eletroduto de pvc rígido roscável, dn 20mm (3/4"), embutido no piso e



cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo lshf/atox, não halogenado, seção 2, 5mm<sup>2</sup> (70°C-450/750v), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de ligação, suporte e fixação do eletroduto com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa.

10.7- PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA.

Fornecimento e instalação de ponto de embutir seco, para uma (1) placa cega 4"x4", com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, dn 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e sonda em arame galvanizado, diâmetro de 1,24mm (bwg 18), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de ligação, suporte e fixação do eletroduto com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa.

10.8- PLAFON 36W, 18W, 12W, 7W E 5W

Fornecimento e instalação de plafon de led 36w, 18w, 12w, 7w e 5w.

10.9- CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA DE ANTENA (CONECTOR COAXIAL), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA

Fornecimento e instalação conjunto de uma (1) tomada de antena (conector coaxial), com placa 4"x2" de um (1) posto, inclusive fornecimento, instalação, suporte, módulo e placa.

11. PINTURA

11.1- PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Pintura acrílica em parede, duas (2) demãos cor branco gelo, acabamento fosco. nas platibandas a cor marrom.

11.2- PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Pintura acrílica em teto, duas (2) demãos, na cor branco neve.





11.3- PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO

Pintura esmalte sintético em superfícies metálicas, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de fundo anticorrosivo.

Pocrane, 27 de MARÇO DE 2024

---

Claudia Talyta Schittine Soares de Freitas

Engenheira Civil- CREA 714372/D

### **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SEDE PRÓPRIA DA CÂMARA DOS VEREADORES DE POCRANE

COORDENADAS: LAT 19°37'15.33"S

Long: 41°38'6.97"O

Etapa: antes do inicio da obra



Informações sobre a fotografia apresentada:

1. Localização: Rua Sabará, Centro, Municipio de Pocrane/MG
2. Data da fotografia: 27/03/2024
3. Observação: Dentro do Lote, de frente para a Rua.

---

Eng. Civil Claudia Talyta Schittine Soares de Freitas  
CREA/MG 174372/D

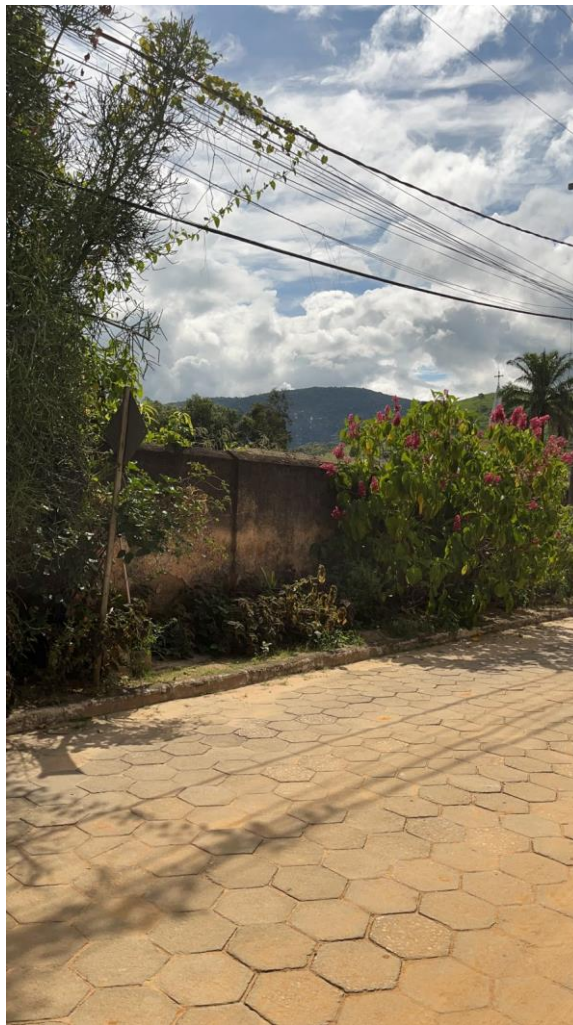
### **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SEDE PRÓPRIA DA CÂMARA DOS  
VEREADORES DE POCRANE**

**COORDENADAS: LAT 19°37'15.33"S**

**Long: 41°38'6.97"O**

Etapa: antes do inicio da obra



Informações sobre a fotografia apresentada:

4. Localização: Rua Sabará, Centro, Município de Pocrane/MG
5. Data da fotografia: 27/03/2024
6. Observação: Vista da Rua de frente para o Lote.

---

Eng. Civil Claudia Talyta Schittine Soares de Freitas  
CREA/MG 174372/D