



ANEXO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – DEMONSTRAÇÃO DE UM PONTO DE APOIO
NO ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL, CRATEÚS-CE.**

TERRENO PONTO DE APOIO – FOTO 01



Caio Cesar Soares Coelho
Caio Cesar Soares Coelho
Engenheiro Civil
CREA - 56366
MAT. P.M.C. 0012617



PREFEITURA DE
CRATEÚS

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE UM PONTO DE APOIO NA LOCALIDADE
ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL, CRATEÚS-CE.



MUNICÍPIO DE
CRATEÚS



MUNICÍPIO
VERDE



ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	2
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	3
INFORMAÇÕES GERAIS	4
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	12
ANEXO I – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
ANEXO II – PEÇAS GRÁFICAS	
ANEXO III – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS	
ANEXO IV- ART (1 PÁGINA)	

Boa tarde



MUNICÍPIO DE
CRATEÚS



APRESENTAÇÃO

Dados da Obra

Este memorial refere-se ao Projeto de CONSTRUÇÃO DE UM PONTO DE APOIO no Assentamento São José, Zona Rural do Município de Crateús/CE, de acordo com o Mapa de Localização em anexo.



Atenciosamente,

Secretaria Municipal de Infraestrutura de Crateús/CE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS



INFORMAÇÕES GERAIS

Serão executados os serviços de Construção do ponto de apoio de acordo com o cronograma a seguir :

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
Rua Manoel Augustinho, 544 - Bairro São Vicente - Crateús/CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO PONTO DE APOIO
ENDEREÇO: LOCALIDADE ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE
DATA BASE: JAN/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.474,68	100,00%	R\$ 3.474,68							
2	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	R\$ 3.015,12	100,00%	R\$ 3.015,12							
3	FUNDAÇÕES	R\$ 24.044,08	100,00%	R\$ 24.044,08							
4	SUPRIMENTAÇÃO	R\$ 27.893,13	100,00%	R\$ 27.893,13							
5	PAREDES E PARRIS	R\$ 46.288,44	80,00%	R\$ 37.030,75	20,00%	R\$ 9.257,69					
6	ESCALONAS	R\$ 14.432,49					100,00%	R\$ 14.432,49	100,00%	R\$ 14.432,49	
7	CORRETIMENTO	R\$ 24.384,50					100,00%	R\$ 24.384,50	100,00%	R\$ 24.384,50	
8	LOCAIS E METAS	R\$ 7.023,68						100,00%	R\$ 7.023,68	100,00%	R\$ 7.023,68
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 14.906,11			100,00%	R\$ 14.906,11					
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 14.540,49			30,00%	R\$ 4.362,15	50,00%	R\$ 7.270,26	70,00%	R\$ 10.180,30	
11	REVESTIMENTO	R\$ 29.257,07			40,00%	R\$ 11.702,83	40,00%	R\$ 11.702,83	80,00%	R\$ 23.405,66	
12	PELO	R\$ 21.323,55			30,00%	R\$ 6.397,07	50,00%	R\$ 10.661,78	70,00%	R\$ 14.927,25	
13	FORNO	R\$ 11.013,66					100,00%	R\$ 11.013,66	100,00%	R\$ 11.013,66	
14	PORTA	R\$ 18.183,34						100,00%	R\$ 18.183,34	100,00%	R\$ 18.183,34
15	LANFEIXA	R\$ 151,63						100,00%	R\$ 151,63	100,00%	R\$ 151,63
		R\$ 263.855,91	26,00%	R\$ 68.811,46	37,00%	R\$ 97.718,67	25,00%	R\$ 66.246,69	20,00%	R\$ 52.579,10	

CRATEÚS, JUNHO 2022

OBJETIVO

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

MATERIAIS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela do SEINFRA 27.1 (COM DESONERAÇÃO) e a tabela SINAPI de ABRIL DE 2023 COM DESONERAÇÃO, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo.

OUTROS

Handwritten signature



CRATEÚS



Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão TCU 2622/2013 a Prefeitura Municipal adota um BDI de 25,08% para os serviços de acordo com a planilha em anexo.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

Os serviços contratados serão executados 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 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 a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

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 obra.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.



CRATEÚS



Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito mediante Diário de Obras.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão as prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

MANTEER NA OBRA OS SEGUINTEIS DOCUMENTOS:

- Uma via do contrato;
- Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- Registro das alterações regulares autorizadas;
- Cronograma de execução devidamente atualizado;
- Cópia do orçamento correspondente a obra;
- Cópia da ART de execução da Obra;
- Diário de Obras atualizado;
- Relatório Fotográfico.

NORMAS



CRATEÚS



São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

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 E ADMINISTRATIVA



CRATEÚS



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

DESPESAS INIBITIVAS 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, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção nas obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. 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:

Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;

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 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.

Assinatura manuscrita



PREFEITURA DE
CRATEÚS



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
RECEPÇÃO	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, REBOCO DESEMPENADO, EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX E PINTURA COM TINTA LATEX.	LAJE PRÉ-FABRICADA, CHAPISCADA, REBOCADA, EMASSADA COM MASSA LATEX E PINTURA COM TINTA LATEX.
CORREDOR	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, REBOCO DESEMPENADO, EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX E PINTURA COM TINTA LATEX.	LAJE PRÉ-FABRICADA, CHAPISCADA, REBOCADA, EMASSADA COM MASSA LATEX E PINTURA COM TINTA LATEX.
FARMACIA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, REBOCO DESEMPENADO, EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX E PINTURA COM TINTA LATEX.	LAJE PRÉ-FABRICADA, CHAPISCADA, REBOCADA, EMASSADA COM MASSA LATEX E PINTURA COM TINTA LATEX.
CONSULTORIO 1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, REBOCO DESEMPENADO, EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX E PINTURA COM TINTA LATEX.	LAJE PRÉ-FABRICADA, CHAPISCADA, REBOCADA, EMASSADA COM MASSA LATEX E PINTURA COM TINTA LATEX.



PREFEITURA DE
CRATEÚS



CONSULTORIO 2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, REBOCO DESEMPENADO, EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX E PINTURA COM TINTA LATEX ,	LAJE PRÉ-FABRICADA, CHAPISCADA, REBOCADA, EMASSADA COM MASSA LATEX E PINTURA COM TINTA LATEX.
COPA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, REBOCO DESEMPENADO, EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX E PINTURA COM TINTA LATEX.	LAJE PRÉ-FABRICADA, CHAPISCADA, REBOCADA, EMASSADA COM MASSA LATEX E PINTURA COM TINTA LATEX.
AREA DE ACESSO	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, REBOCO DESEMPENADO, EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX E PINTURA COM TINTA LATEX.	COBERTURA COM MADEIRAMENTO E TELHA CERÂMICA
WC PNE MASCULINO	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, EMBOÇO E REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 35X45 cm ATÉ A ALTURA DO PÉ DIREITO	LAJE PRÉ-FABRICADA, CHAPISCADA, REBOCADA, EMASSADA COM MASSA LATEX E PINTURA COM TINTA LATEX.
WC PNE FEMININO	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, EMBOÇO E REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 35X45 cm ATÉ A ALTURA DO PÉ DIREITO	LAJE PRÉ-FABRICADA, CHAPISCADA, REBOCADA, EMASSADA COM MASSA LATEX E PINTURA COM TINTA LATEX.



ALMOXARIFADO	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 30 X 30CM	CHAPISCO, EMBOÇO E REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 35X45 cm ATÉ A ALTURA DO PÉ DIREITO.	LAJE PRÉ-FABRICADA, CHAPISCADA, REBOCADA, EMASSADA COM MASSA LATEX E PINTURA COM TINTA LATEX.
--------------	---	---	---



SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS FABRICADAS EM TERRA

Será colocada uma placa alusiva à obra. As mensagens e tarjas devem ser bem definidas;

A placa deverá ser em chapa de aço galvanizada fixada em pontaleto/barroete de madeira e estar de acordo com programa de financiamento.

LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

A locação da obra será realizada através de pontaletes/barrotes de madeira, com pregos e arame galvanizado, executando os alinhamentos das paredes, como também dos elementos estruturais, conforme projeto. Após a realização da locação, deverá ser comunicado à fiscalização para a posterior verificação.

RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Antes do início das atividades, deverá ser executada uma raspagem e limpeza do terreno, compreendendo os serviços de roçado, destocamento, de modo a deixar a área livre de materiais que impeçam a execução dos serviços.



CRATEÚS



MÓVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO BENTONAL SOLO DE TAGAÇÁ PROP. A.H. LIMA

Será executada a escavação das sapatas, como também das vigas baldrame, sempre respeitando as larguras e profundidades estabelecidas.

ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL E CONTROLE MAE E ACURSIÇÃO

Será executado aterro com compactação manual para o perfeito nivelamento, possibilitando assim a correta execução dos serviços posteriores.

PLINDAÇÕES

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:1

Será executada alvenaria de embasamento em tijolo furado para o perfeito nivelamento e posterior execução da viga

ARMADURA CA-50 MEDIA DE 10 A 100MM

A armadura CA-50 media será utilizada na armadura das sapatas e das vigas, com bitola de 10,0mm para as sapatas e para vigas. As sapatas receberão 16 barras de 10mm, formando uma tela, já as sapatas da área de acesso receberão 12 barras de 10mm; a viga baldrame receberá 4 barras de 10mm. Os aços não deverão apresentar qualquer substancia que impeça a perfeita aderência com o concreto. Antes da concretagem, as armaduras deverão ser conferidas pela fiscalização.

ARMADURA CA-60 FINA DE 5 A 100MM

A armadura CA-60 fina será utilizada nos estribos das vigas baldrame, com bitola de 5,0mm e espaçamento de 15 cm entre os estribos. Os aços não deverão apresentar qualquer

Handwritten signature



CRATEÚS



substancia que impeça a perfeita aderência com o concreto. Antes da concretagem, as armaduras deverão ser conferidas pela fiscalização.

VIBRATA EM TÁBUAS DE 1" DE 3A, P/ FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

As formas para fundações serão de tábuas de 1" de 3A, utilizadas na execução das sapatas e vigas baldrame, com utilização de no máximo cinco vezes.

CONCRETO P/ VIGAS, FOC 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto utilizado na superestrutura deverá ter resistência mínima de 20MPa e será aplicado nas sapatas que terão dimensões de 0,8x0,8m e 0,6x0,6m, como também nas vigas inferiores com dimensões de 15cm x 25 cm. Após a aplicação do concreto nos elementos estruturais, executar o processo de cura do mesmo de forma correta. Todos os materiais utilizados na fabricação do concreto (cimento, agregados, etc) deverão passar por análise prévia da fiscalização.

IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLORES DA VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM ALTA 2017

A viga inferior (cinta inferior) deverá receber impermeabilização nas faces laterais como também na face superior, evitando assim, posteriores manifestações patológicas pela ação da água.

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO E ELEVAÇÃO

Todo o lançamento e aplicação do concreto utilizado na infra estrutura e superestrutura deverá seguir todas as normas de execução. Todo o concreto utilizado deverá ser devidamente adensado.

LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

As sapatas receberão um lastro de concreto em sua base com espessura de 5cm.

SUPERESTRUTURA



PREFEITURA DE
CRATEÚS



ARMADURA CA-50 MÉDIA DE 10,0mm A 10,0mm

A armadura CA-50 média será utilizada nos pilares e nas vigas, com bitola de 10,0mm para os pilares e para vigas, sendo 4 barras em cada pilar e 4 barras na viga superior. Os aços não deverão apresentar qualquer substância que impeça a perfeita aderência com o concreto. Antes da concretagem, as armaduras deverão ser conferidas pela fiscalização.

ARMADURA CA-60 FINA DE 5,0mm A 5,0mm

A armadura CA-60 fina será utilizada nos estribos dos pilares e das vigas, com bitola de 5,0mm e espaçamento de 15 cm entre os estribos. Os aços não deverão apresentar qualquer substância que impeça a perfeita aderência com o concreto. Antes da concretagem, as armaduras deverão ser conferidas pela fiscalização.

FORMA PLANA, CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm LITL 53

As formas serão de chapa plana compensada plastificada, com espessura de 12mm, utilizadas na execução dos pilares e vigas da superestrutura, com utilização de no máximo cinco vezes.

CONCRETO DE VIBR., FCC 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto utilizado na superestrutura deverá ter resistência mínima de 20MPa e será aplicado nos pilares que terão dimensões de 15cm x 25cm, como também nas vigas superiores com dimensões de 15cm x 30 cm. Após a aplicação do concreto nos elementos estruturais, executar o processo de cura do mesmo de forma correta. Todos os materiais utilizados na fabricação do concreto(cimento, agregados, etc) deverão passar por análise prévia da fiscalização.

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO E VIBRAÇÃO

Todo o lançamento e aplicação do concreto utilizado na infra estrutura e superestrutura deverá seguir todas as normas de execução. Todo o concreto utilizado deverá ser devidamente adensado.

PROFESSOR R. PRINCE



MUNICÍPIO DE
CRATEÚS



ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x 19x 19)CM COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA E=10CM.

Será executada alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x 19x 19)cm com argamassa mista de cal hidratada e=10cm. As alvenarias devem estar perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas.

VERGA DE CONCRETO ARMADO

Será executada uma verga de concreto armado nos vão de janelas e portas, com largura de 0,10 m e altura de 0,10m. Nas janelas será executada uma contra verga na parte inferior do vão.

MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR + CINTA) BELOCA DO SÍTIO PINTADA

Será executado um muro de contorno em alvenaria e concreto (pilar + cinta), com altura de 0,57m, sendo parte integrante do fechamento do perímetro do terreno do ponto de apoio juntamente com a cerca/gradil em nylofor de acordo com projeto arquitetônico.

CERCA/GRADIL NYLOFOR 11x1,53M, MALHA 5 X 20CM - PÔR BRANCA, COM FECHADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 80 MM COLOCADOS EM BASTÃO DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE), REVESTIDOS EM POLIDESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELITROSTÁTICA (GRANIL E PÓR), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Será executada no perímetro do terreno do ponto de apoio, uma cerca/gradil em nylofor, com altura de 1,53m, apoiada em muro de alvenaria e concreto armado com altura de 0,57m.

JANELAS

JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM ATUADOR, BARRANTE E FIBRAGENS, EXCLUSIVO ALZEL ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO APURETOS



PREFEITURA DE
CRATEÚS



As janelas dos ambientes (consultório1, consultório 2, wc masc, wc feminino e almoxarifado) serão do tipo maxim-ar, com vidros, batentes e ferragens, com posicionamento e dimensões de acordo com projeto arquitetônico.

PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FOSCO, DE ABRIR, SEM VIDRO, E/OU PIVOTEAL SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

As portas dos ambientes internos do ponto de apoio serão em alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sem vidro. O posicionamento e as dimensões das portas serão de acordo com o projeto arquitetônico.

JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS BATENTES E ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVAMENTE ALBA E/OU CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AP. 07/2019

As janelas dos ambientes(farmácia, copa e recepção) serão em alumínio de correr com 2 folhas, com vidros, acabamento brilhante com acetato. O posicionamento e as dimensões serão de acordo com o projeto arquitetônico.

PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINTEIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NA COR BRANCA, COM PÓSTIL EM AÇO REVESTIDO, COM VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

O portão de acesso ao ponto de apoio(portao fachada) será do tipo Nylofor deslizante, com pintura eletrostática com tinta poliéster, na cor branca.

LAJE FLETORA

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DO APT E BOLSAS PARA TELHAS CERÂMICAS CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTEM VERTICAL AP. 07/2019

O madeiramento será composto por ripas, caibros e linhas, executado em massaranduba, respeitando o caimento adequado.

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO-COLONIAL, COM APT E BOLSAS INCLUSIVE TRANSPORTEM VERTICAL AP. 07/2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRATEÚS



A cobertura será executada com telha cerâmica capa canal, tipo colonial, sempre observando o alinhamento e o caimento determinado.

CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAZO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHEADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AP. Nº 7/2019

A cumeeira deverá estar perfeitamente alinhada, sendo a mesma emboçada com argamassa no traço 1:2:9.

BEIRAL DE MADEIRA EM TELHA COLONIAL

Deverá ser executado o enchimento do espaço entre a telha capote e as duas telhas calhas pertencentes ao beiral com argamassa de cimento, areia e cal.

BEIRAL DE MADEIRA DE 2 X 8 SEM INCLUSIVE PINTURA

Será executado um beiral de madeira (2 x 8) cm no perímetro da cobertura.

COZINHA

PIA DE AÇO INOX (2,20x0,60) M C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS

Na copa será instalada uma pia de aço inox, com dimensões de 2,20x 0,60m, contendo uma cuba e acessórios.

TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL

Nos banheiros e nos consultórios serão instaladas torneiras de pressão cromada de uso geral que farão parte do conjunto com o lavatório.

PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (EX11) UNID

Nos banheiros serão instalados porta-papeis de louça branca próximo as bacias sanitárias.

PORTA-BANHÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INCL. LANTERNA)



CRATEÚS



Nos banheiros e nos consultórios será instalado um porta sabão líquido acima dos lavatórios.

BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

Nos banheiros masculino e feminino deverá ser instalada uma bacia sanitária para cadeirantes com assento (abertura frontal) seguindo as recomendações da NBR9050.

LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E CONSULTÓRIOS

Nos ambientes (wc masculino, wc feminino, consultório1 e consultório2) serão instalados um lavatório de louça branca com coluna suspensa com posicionamento conforme projeto.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS SANITÁRIAS

As instalações hidráulicas (instalação de água fria) devem seguir as recomendações da NBR 5626, como também as outras que se referirem a esse tipo de serviço. Os pontos de utilização de água fria serão instalados de acordo com o projeto. Serão instaladas caixas d'água para o devido abastecimento/ reserva na edificação.

As instalações sanitárias deverão obedecer a NBR 8160, como também as outras que se referirem a esse tipo de serviço. Os pontos sanitários deverão se posicionados de acordo com o projeto sanitário, assim como as tubulações de ramal de esgoto secundário e primário. As mudanças de direções deverão ser executadas através de conexões 45º como também através de caixas de inspeção e de gordura, posicionadas conforme projeto. Será instalada fossa e sumidouro em anéis pré-moldados com diâmetro de 1,20m para os despejos de todas as águas de uso.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS TÍPICAS

As instalações elétricas deverão obedecer a norma NBR 5410, assim como às outras que se referirem a este tipo de serviço. Os pontos de utilização elétricos, como pontos de iluminação, pontos de tomada de uso geral (PTUG) E pontos de tomada de uso específico (PTUE) deverão ser posicionados conforme projeto elétrico, assim como a distribuição dos circuitos. Os cabos referentes aos circuitos de iluminação e pontos de tomadas de uso geral(PTUG) serão de #2,5mm², já os cabos dos circuitos de tomada de uso específico(ar-condicionado) serão de #4,00mm². Será instalado um quadro de distribuição com 12 divisões no corredor do ponto de apoio, assim como será instalado um quadro de medição padrão da concessionária local na fachada da edificação.



CRATEÚS



Serão instalados pontos de lógica nos ambientes: Recepção, Farmácia e consultórios 1 e 2.

CHAPISCO

CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E PONTILHAS, TRAÇO 1:3 - EM M E F

Todas as alvenarias de tijolos cerâmicos como também as estruturas de concreto deverão receber chapisco com argamassa traço 1:3. A laje de forro receberá chapisco com argamassa traço 1:4. A espessura do chapisco deverá ser de 5mm, garantido assim uma maior aderência aos revestimentos posteriores.

EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E PONTILHAS, TRAÇO 1:6

Todas as paredes que receberão revestimento cerâmico deverão receber, após o chapisco, um revestimento com argamassa no traço 1:6, em forma de emboço, garantindo uma melhor aderência para o posterior revestimento cerâmico.

EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E PONTILHAS, TRAÇO 1:6

As paredes que não irão receber revestimento cerâmico, como também as lajes de forro, deverão receber revestimento com argamassa no traço 1:6 com acabamento final executado com esponjas, garantindo assim uma maior regularidade.

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35x45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE BANHEIRO QUE SÃO NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AP_06/2014

Os banheiros (wc masculino, wc feminino) receberão revestimento cerâmico com placas tipo esmaltada 35 x 45 cm na altura inteira das paredes. (Juntas de dilatação, maneira de assentamento, etc, de acordo com o fabricante).

PISO

PISO MORTO CONCRETO FCK = (USINA) E PREPARO E LANCAMENTO



CRATEUS



Todas as áreas a serem revestidas com piso cerâmico, receberão piso morto com espessura de 5cm, com concreto Fck de no mínimo 13,5 MPa.

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTADA E ÁREA S/ TENDRIM, TIRADO 1:5 - ASP= 1:5 C/ TENDRIM REGULIZANTE

Após a execução do piso morto, deverá ser executada uma camada de regularização, com argamassa traço 1:5, em forma de cimentado áspero, permitindo maior aderência do revestimento cerâmico.

CERÂMICAS E ESMALETA EM ARGAMASSA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 CM 1000 CM² - PISO - PISO

Sobre a regularização, deverão ser assentadas as cerâmicas de dimensões até 30x30cm, seguindo as recomendações do fabricante, como também as nbr's no que se refere a maneira de assentamento, juntas de dilatação etc.

PISO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa 1000 CM², INCL. PREPARO DE CALDA

Será executado piso de concreto no passeio frontal da edificação(logradouro), com largura de 1,20m. O acesso à edificação será em piso de concreto com largura de 2m como também a calçada de proteção interna ao redor da edificação, medindo 0,80m de largura.

FORRO

Laje PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO ATÉ 2,50 M

Nos wc's, almojarifado, farmácia, copa e corredor será executada laje pré fabricada treliçada para forro. Executar a concretagem de acordo com as normas vigentes, retirando o escoramento somente após 15 dias da concretagem.

IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VED. EM JUNTAS E LR

Handwritten signature



MUNICÍPIO DE
CRATEÚS



As lajes de forro dos ambientes (wc's e almoxarifado) deverão receber impermeabilização com manta asfáltica, com véu de poliéster.

LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PJ FORRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 M

Nos ambientes (recepção, consultório 1 e consultório 2) será executada laje pré fabricada treliçada para forro. Executar a concretagem de acordo com as normas vigentes, retirando o escoramento somente após 15 dias da concretagem.

PINTURA

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS E DEMÃO COM MASSA DE PVA

Nas paredes internas que não receberão revestimento cerâmico, como também nos forros de laje, será executado o emassamento com massa látex na altura inteira das paredes, duas demãos, visando obter um acabamento fino e eliminar possíveis defeitos.

LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS E MASSA

Será executado a pintura com tinta látex, na altura inteira das paredes, como também nos forros de laje, aplicação em duas demãos. A cor ficará a cargo da fiscalização.

PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

Será executado a pintura com selador em madeira em todo o madeiramento da cobertura da edificação.

TEXTURA ACRÍLICA E DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

A parede externa da edificação, como também o muro frontal (fachada) nas duas faces, receberão textura acrílica, aplicada em 1 demão. A cor ficará a cargo da fiscalização.

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

A O muro lateral, dos fundos e o lateral esquerdo receberão caiação em duas demãos com supercal nas duas faces.



CRATEÚS



LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Deverá ser executada a limpeza final da obra, sendo a mesma entregue em perfeito estado de conservação e limpeza. Todos os entulhos referentes à construção deverão ser removidos.

Caio Cesar Soares Coelho
Caio Cesar Soares Coelho
Engenheiro Civil
CREA - 56366
MAT. RMC 0012617