

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO FORMOSA - CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS
LOCAL: UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS FORMOSA, GOIÁS
DATA DE ELABORAÇÃO: 01/03/2021

I. OBJETIVO

O objetivo deste memorial descritivo é especificar os materiais e equipamentos e orientar a execução dos serviços relativos à construção de consultórios médicos na Faculdade de Medicina da UniRV, campus Formosa.

É propósito, também, deste memorial descritivo, complementar as informações contidas nos projetos, elaborar procedimentos e rotinas para a execução dos trabalhos, a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa contratada.

II. DISPOSIÇÕES GERAIS

1. Foram disponibilizados os seguintes projetos:

- Projeto de Arquitetura;
- Projeto de Concreto Armado;
- Projetos Hidrossanitários;
- Projetos Elétricos

2. A execução dos serviços far-se-á sob a fiscalização técnica do Departamento de Engenharia e Obras da UniRV de Rio Verde/GO, através de profissional (is) devidamente habilitado(s) e designado(s).

3. A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas, no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionados.

4. Quando se fizer necessária à mudança nas especificações ou substituição de algum material por seu equivalente, por iniciativa da contratada, esta deverá apresentar solicitação escrita à fiscalização da obra, minuciosamente justificada.

5. A Contratada deverá ter à frente dos serviços, responsável técnico, devidamente habilitado, além de ter encarregado de obras, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho, e pessoal especializado de comprovada competência.

6. A Contratada empregará boa técnica na execução dos serviços com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no projeto e nas especificações.

7. Todas as despesas relativas à instalação da obra, execução dos serviços, materiais, mão-de-obra, equipamentos e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais etc, bem como providências quanto a legalização da obra perante os órgãos municipais, estaduais ou federais, correrão por conta da Contratada.

8. Os serviços serão pagos de acordo com as medições, aprovada pelo Departamento de Engenharia e Obra da UniRV de Rio Verde/GO, através da fiscalização da obra. O primeiro pagamento de serviços só poderá ser autorizado após o devido registro da obra no CREA/GO.

9. Os serviços rejeitados pela fiscalização devido ao uso de materiais que não sejam os especificados e/ou materiais que não sejam qualificados como de primeira qualidade ou serviços considerados como mal executados, deverão ser refeitos corretamente, com o emprego de materiais aprovados pela fiscalização e com a devida mão-de-obra qualificada, em tempo hábil para que não venha a prejudicar o Cronograma global dos serviços, arcando a contratada com o ônus decorrente do fato.

10. No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste caderno de encargos e especificações ou projetos, a fiscalização deverá ser obrigatoriamente consultada para que tome as devidas providências.

11. TODOS OS SERVIÇOS E RECOMPOSIÇÕES, NÃO EXPLÍCITOS NESTAS ESPECIFICAÇÕES BEM COMO NAS PLANTAS, MAS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PROGRAMADOS E AOS PERFEITOS ACABAMENTOS DAS ÁREAS EXISTENTES DE FORMA QUE RESULTE NUM TODO ÚNICO E ACABADO, DEVERÁ SER DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

Item	Código	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS
1	20000	SERVIÇOS PRELIMINARES
1.1	020121	DEM. MANUAL EM CONCR.SIMPLES C/TR.ATE CB.E CARGA (O.C.) A contratada deverá realizar o corte do contrapiso para embutir drenos do ar condicionado e demais tubulações de esgoto sanitário adicionais. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir o menor dano possível às áreas adjacentes.
1.2	020200	FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS A contratada deverá fornecer ferramentas para todos os funcionários, adequadas para cada serviço a ser executado.
1.3	020702	LOCAÇÃO DE OBRAS DE PEQUENO PORTE COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO FORMOSA - CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS

LOCAL: UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS FORMOSA, GOIÁS

DATA DE ELABORAÇÃO: 01/03/2021

A contratada deverá fazer a locação da obra, cujos pontos serão locados com auxílio de ferramentas e definidos através de gabaritos (quadros) rígidos de madeira forte executados com caibros (pontaletes) com bitola de 3" x 2" e tábuas com bitola de 7" x 3/4"

- 1.4 021301 PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO AGETOP
- Deverá ser fixada placa identificadora em local preferencialmente frontal à obra, de maneira a não interromper o trânsito de operários e materiais. A placa deverá conter os dados principais da obra (área construída, custo, construtor, engenheiro responsável, etc.), ser confeccionada de acordo com modelo a ser fornecido pela Universidade de Rio Verde, em chapa metálica galvanizada; ter dimensões mínimas de 1,50 m x 1,00 m; ser estruturada em peças de madeira forte com bitola de 4" x 1.1/2"; ter como suporte peças em madeira forte com bitola de 4" x 4"; e ter sua parte inferior com altura mínima de 2,20 m em relação ao solo.
- 1.5 021602 EPI/PPRA/PCMSO/EXAMES/TREINAMENTOS/VISITAS (< 20 EMPREGADOS) - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS
- A contratada deverá, segundo as leis do trabalho, executar os programas de prevenção de acidentes, assim como fornecer todos os equipamentos de prevenção de acidentes para os funcionários que participarão da obra em questão.

2 30000 TRANSPORTES

- 2.1 030105 TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL
- A contratada deverá transportar todos os resíduos da construção para caçambas que estarão estacionadas no local da obra, para posterior fim devido.
- 2.2 030114 MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)
- A contratada é responsável pela mobilização e desmobilização de equipamentos, ferramentas e outros itens necessários para execução da obra.
- 2.3 030116 DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)
- A contratada é responsável pela mobilização e desmobilização de equipamentos, ferramentas e outros itens necessários para execução da obra.

3 40000 SERVIÇO EM TERRA

- 3.1 040101 ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)
- 3.2 040902 REATERRO COM APILOAMENTO

4.0 60000 ESTRUTURA

- 4.1 060010 VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA
- Todos os vãos de portas e janelas, cujas travessas superiores não sejam limitadas por vigas, terão vergas de concreto, convenientemente armadas, com comprimento tal que excedam L/5 no mínimo para cada lado do vão, sendo L a largura da porta / janela. E no caso de janelas as mesmas também receberão contra-vergas na face inferior. Deverá ser verificada, antes do lançamento do concreto, a limpeza das formas e armaduras.
- 4.2 060206 FORMA CH.COMPENSADA 12MM-VIGA/PILAR U=1V - (OBRAS CIVIS)
- As fôrmas dos pilares em concreto armado com seções retangulares serão executadas com chapa compensada, atracadas com ganchos de madeira forte. O reaproveitamento máximo dessa chapa será de 01 (uma) vez. As formas deverão estar em acordo com o projeto, onde fica evidente a dimensão das peças, assim como seus respectivos posicionamentos. Sobre a superfície interna das formas que estará em contato com o concreto deverá ser aplicado desmoldante, obedecendo às especificações do fabricante. Toda madeira deve ser protegida contra exposição direta à chuva e ao sol, para não empenar.
- 4.3 060303 ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)
- 4.4 060304 ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)
- As armaduras deverão ser executadas com barras de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. Poderão ser usados aços de outra qualidade desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo. Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço, sendo modificação de projeto, dependerá de aprovação da Fiscalização. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR-6118 e dependerá da aprovação da Fiscalização. Na colocação das armaduras nas formas, deverão aquelas estar limpas, isentas de quaisquer impurezas (graxa, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços. As barras de aço das armações deverão estar limpas e mantidas convenientemente afastadas entre si e afastadas das formas por meio de espaçadores plásticos ou equivalentes e obedecer às normas específicas quanto ao recobrimento. As barras de aço não devem ser dobradas, nem duto no projeto e nas especificações.
- 4.5 060517 PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO FORMOSA - CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS

LOCAL: UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS FORMOSA, GOIÁS

DATA DE ELABORAÇÃO: 01/03/2021

4.6 060801 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)
A execução do concreto estrutural obedecerá rigorosamente as normas técnicas da ABNT que regem o assunto, isto é, a NBR-6118, a NBR-6120, a NBR-7480. A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da Empreiteira por sua resistência e estabilidade. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O concreto deverá ser transportado do local do amassamento para o de lançamento num tempo compatível com o prescrito ao que NBR-6118 prescreve para o lançamento, e o meio utilizado deverá ser tal que não acarrete desagregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação. O sistema de transporte deverá, sempre que possível, permitir o lançamento direto nas formas, evitando-se depósito intermediário. Se este for necessário no manuseio do concreto, deverão ser tomadas precauções para o projeto e nas especificações. Programa global dos serviços, arcando a contratada com o ônus decorrente do fato.

10. No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste caderno de encargos e especificações ou projetos, a fiscalização deverá ser obrigatoriamente consultada para que tome as devidas providências. O concreto armado, cimento, areia, brita, aço e madeiras, deverão atender as prescrições das normas brasileiras vigentes sobre o assunto. A liberação do lançamento do concreto deve ser feito somente depois da verificação rigorosa das formas e das armações. Os procedimentos de lançamento e adensamento do concreto devem obedecer ao procedimento de Norma específica. O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento intervalo superior a uma hora. Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. Não será admitido o uso de concreto remisturado. Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado contínua e energeticamente com equipamento adequado à trabalhabilidade do concreto. O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos recantos da forma. Durante o adensamento, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja secreção dos materiais. Dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência. No adensamento manual as camadas de concreto não deverão exceder 20 cm

4.7 067016 ESCOVAMENTO MANUAL DE ARMADURA OU CHAPA METÁLICA
4.8 067022 LIMPEZA DO SUBSTRATO COM APLICAÇÃO DE JATO DE ÁGUA FRIA
A contratada deverá realizar a limpeza e o escovamento das armaduras de espera dos pilares anterior ao processo de preparação das formas e concretagem dos pilares, de forma a eliminar a presença de qualquer impureza ou início de corrosão das barras.

4.9 COMP. 01 CANALETA ESTRUTURAL CERÂMICA 14 x 19 x 19 PARA CINTA DE AMARRAÇÃO
A contratada deverá executar cinta de amarração nas alturas de 3,30 m e 2,10 m utilizando canaletas cerâmicas, barras de 8 mm e concreto, de forma a garantir a estabilidade da alvenaria de vedação em blocos cerâmicos. As cintas deverão ser adequadamente unidas aos pilares com auxílio de telas e pinos.

5.0	70000	INST. ELET./TELEFONICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO
5.1	070255	ATERRAMENTO - SOLDA EXOTÉRMICA - CARTUCHO 90 G
5.2	070541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)
5.3	070563	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 2,5 MM2
5.4	070564	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 4 MM2
5.5	070565	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 6 MM2
5.6	070709	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25CM FUNDO BRITA SEM TAMPA
5.7	COMP. 02	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4 X 2, PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO
5.8	071032	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 10 MM2
5.9	071171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A
5.10	071173	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A
5.11	071193	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 20MM
5.12	071194	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM
5.13	071195	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM
5.14	071279	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ-45
5.15	071321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 M
5.16	071331	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M
5.17	071381	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR
5.18	071440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)
5.19	071443	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS
5.20	071450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA
5.21	072171	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 24E - 80A
5.22	072441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA
5.23	072442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA
5.24	072556	TOMADA LOGICA RJ-45 TIPO KEYSTONE JACK, CAT. 6
5.25	072578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V
5.26	072579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V
5.27	072585	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V
5.28	COMP. 03	LUMINÁRIA PLAFON 60X60 BRANCO FRIA INCLUSO LAMPADA E CORTE NO FORRO

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO FORMOSA - CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS

LOCAL: UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS FORMOSA, GOIÁS

DATA DE ELABORAÇÃO: 01/03/2021

Todos os sub-itens desse item obedecerão ao mesmo critério na execução do projeto elétrico, seguindo as normas da ABNT. A empresa contratada deverá executar as instalações elétricas, telefonia e lógica de modo a tornar o sistema completo, sem falhas ou omissões que venham a prejudicar seu perfeito funcionamento. Todas as luminárias, lâmpadas, tomadas, deverão ser testadas antes da entrega definitiva da obra. Todos os equipamentos e materiais fornecidos, bem como a execução das instalações, deverão estar de acordo com os requisitos das normas e códigos em vigor. As instalações elétricas serão feitas com cabos, com dimensões conforme projeto elétrico. Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, novos, para garantir a durabilidade e segurança.

6	80000	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
	80500	LOUCAS E METAIS
	80501	VASO SANITARIO/ACESSORIOS
6.1	080505	VASO SANITÁRIO PARA P.N.E. COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO - COMPLETO EXCLUSO O ASSENTO
6.2	080526	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO
	80540	LAVATORIO/ACESSORIOS
6.3	080556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)
6.4	080564	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC CROMADO PARA LAVATORIO
6.5	080570	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"
6.6	080590	CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA
	80600	MICTORIO/ACESSORIOS
	80650	PIA/ACESSORIOS
	80720	FILTRO/CHUVEIRO
	80800	TANQUES/TORNEIRAS JARDIMS
6.7	080840	TAMPA T-5 ARTICULADA 20X20
	80900	REGISTROS
6.8	080926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"
	81000	AGUA FRIA
	81001	TUBOS DE PVC SOLDABEL
6.9	081003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm
6.10	081006	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 mm
	81040	ADAPTADORES DE PVC SOLDAVE
6.11	081066	ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4"
	81100	LUVAS DE PVC
6.12	081102	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm
	81160	BUCHAS
	81200	NIPELS
	81230	CAP
	81300	JOELHOS
6.13	081321	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM
6.14	081324	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)
6.15	081350	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL/ROSCA DIAM.20 X 1/2"
6.16	081360	JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"
6.17	081361	JOELHO REDUCAO 90 GRAUS SOLD./ROSCA 25 X 1/2"
	81400	TE
6.18	081402	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm
6.19	081405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm
6.20	081440	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLD.C/ROSCA 25X25X1/2"
	81460	UNIAO
	81500	ADESIVOS:
	81535	CURVAS
	81570	CRUZETAS
	81600	ESGOTO SANITARIO
	81601	BUCHAS
	81640	CAP
	81660	CORPO DE CAIXA SIFONADA/RALO
	81700	CURVAS
6.21	081737	CURVA 90 GRAUS LONGA DIAM. 100 MM
	81750	GRELHAS
	81810	DIVERSOS
6.22	081885	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM
	81920	JOELHOS
6.23	081922	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM
6.24	081924	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM
6.25	081936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM
	81960	JUNCOES
6.26	081973	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM
	82000	LUVAS
6.27	082002	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO FORMOSA - CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS

LOCAL: UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS FORMOSA, GOIÁS

DATA DE ELABORAÇÃO: 01/03/2021

	82050	PORTA/GRELHA
	82100	REDUÇÕES
	82150	TAMPAS
	82200	TE

6.28 082230 TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM

82300 TUBOS

6.29 082302 TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM

6.30 082304 TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM

6.31 082331 TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 150 MM

Todos os sub-itens desse item obedecerão ao mesmo critério na execução do projeto hidrossanitário, seguindo as normas da ABNT. A empresa contratada para execução dos serviços deverá instalar os equipamentos e materiais de modo a tornar o sistema completo, sem falhas ou omissões que venham a prejudicar seu perfeito funcionamento. Todos os equipamentos deverão ser testados antes da entrega definitiva da obra. Todos os equipamentos e materiais fornecidos, bem como a execução das instalações, deverão estar de acordo com os requisitos das normas e códigos em vigor. Tubos e conexões serão de PVC. Os acessórios a estas instalações deverão ser do mesmo fabricante. Toda rede de distribuição interna de água deverá ser de tubos e conexões de PVC rígido soldável, fabricados de acordo com norma NBR 5648-99. As conexões terminais de saídas para lavatórios e bacias sanitárias deverão ser de PVC com bucha de latão. Tubos e conexões para esgoto sanitário podem ser soldados, fabricados de acordo com a NBR 5688-99. Todos os pontos de esgoto deverão ter suas alturas confirmadas com os aparelhos a serem instalados. A rede coletora de esgotos terá as inclinações indicadas no projeto e no sentido de escoamento. As válvulas para cuba, ligação para vaso, parafusos e engates deverão ser de metal cromado. Os registros serão metálicos, brutos e com acabamentos cromados. Terão válvulas com registros acoplados, cromados de primeira qualidade, com dimensões e adaptações especificadas em projeto. Nos sanitários as válvulas de descarga serão cromadas de primeira qualidade, as torneiras serão cromadas de primeira qualidade. As cubas, tanques, os mictórios e vasos sanitários serão em louça na cor branca de primeira qualidade.

82400 ADAPTADORES

85000 INCENDIOS

90000 INSTALACOES ESPECIAIS

91000 GÁS

7 100000 ALVENARIAS E DIVISORIAS

7.1 100160 ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)

De acordo com a definição apresentada no Projeto Arquitetônico deverá ser executado alvenaria em tijolo furado 1/2 vez em toda a alvenaria externa dos consultórios. Estes deverão ser assentados com faces planas, perfeitamente nivelados e aprumados com juntas de espessura média igual a 12mm. Os tijolos serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, compactos e suficientemente duros para o fim a que se destinam.

7.2 COMP. 04 PAREDE COM PLACA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS (espessura da parede = 10 cm)

7.3 COMP. 05 PAREDE COM PLACA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS (espessura da parede = 10 cm)

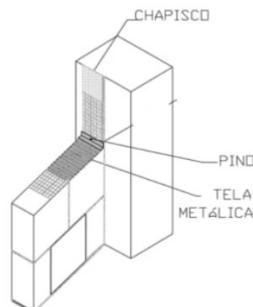
7.4 COMP. 06 PAREDE COM PLACA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS (espessura da parede = 8 cm)

De acordo com a definição apresentada no Projeto Arquitetônico deverá ser executada divisórias em gesso acartonado em todas as alvenarias internas dos consultórios. Deverão ser utilizadas placas de gesso acartonado resistentes a umidade. As placas deverão ser assentadas com faces planas, perfeitamente niveladas e aprumadas.

7.5 COMP. 07 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM - AMARRAÇÃO DA ALVENARIA

7.6 COMP. 08 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)

Nas regiões das interfaces entre paredes de alvenaria e pilares de concreto deve-se realizar amarrações com telas conforme indicado na Figura. Essas amarrações devem ser feitas na alvenaria de amarração (primeira fiada) e a cada duas fiadas na extensão da interface pilar / alvenaria. O pino deve ser fixado exatamente na dobra da tela para que não haja a possibilidade de movimentação.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO FORMOSA - CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS

LOCAL: UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS FORMOSA, GOIÁS

DATA DE ELABORAÇÃO: 01/03/2021

8	110000	ALVENARIA AUTO-PORTANTE
	120000	IMPERMEABILIZACAO
8.1	120902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM A contratada deverá impermeabilizar as vigas baldramas na face superior / primeira fiada de alvenaria, empregando-se impermeabilizante produzido com cimento, areia e sika/vedacit. Deverá ser utilizada boa técnica de forma a proteger a edificação da ocorrência de umidade por ascensão capilar da água.
	130000	ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO
	140000	ESTRUTURA DE MADEIRA
	150000	ESTRUTURAS METALICAS
	160000	COBERTURAS
9	170000	ESQUADRIAS DE MADEIRA
9.1	170111	PORTA LISA 100X210 COM PORTAL E ALISAR SEM FERRAGENS As esquadrias de madeira deverão obedecer quanto à sua localização e dimensão às indicações do Projeto Arquitetônico, deverão ser de primeira qualidade, devendo estar em bom funcionamento não podendo apresentar defeitos. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade na madeira, nós, escoriações ou outros defeitos que comprometam sua finalidade.
10	180000	ESQUADRIAS METÁLICAS
10.1	COTAÇÃO 02	ESQUADRIA BLINDEX 2,0 M X 1,10 M (L X A) / 4 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8 MM (DUAS FIXAS + DUAS MÓVEIS) COM FERRAGENS E FECHADURA DE CENTRO TIPO CHAVE (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)
10.2	SINAPI 100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR As esquadrias metálicas deverão ser de primeira qualidade. As barras e os perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas. Deverão ser executadas com as dimensões prescritas no projeto arquitetônico.
11	200000	REVESTIMENTO DE PAREDES
11.1	200101	CHAPISCO COMUM Todas as superfícies de concreto, alvenarias de tijolos furados, internas ou externas, receberão uma camada de chapisco de argamassa 1:4. As paredes deverão ser adequadamente molhadas (sem saturação), antes do início do chapisco. A aplicação do chapisco deverá ser de baixo para cima em todos os parâmetros verticais interno e externo das alvenarias e estruturas. A contratada deverá executar chapisco em todas as superfícies de paredes destinadas a receberem reboco liso ou emboço para assentamento de revestimento cerâmico; deverão ser chapiscadas com argamassa pastosa executada no traço volumétrico de 1:4 (cimento portland e areia peneirada com granulometria fina), aplicada a colher. A contratada deverá garantir a cura correta do chapisco.
11.2	200103	RASGO E ENCHIMENTO DE ALVENARIA A contratada deverá fazer o rasgo na alvenaria de blocos cerâmicos para embutir a rede elétrica e de telefonia com a utilização de serra circular. Em seguida, deverá ser realizado o enchimento dos rasgos com argamassa. O processo deverá ser realizado com boa técnica de forma a evitar desperdícios de materiais.
11.3	200201	EMBOÇO (1C:1,4 ARML) A contratada deverá executar acabamento com emboço nas áreas onde serão executados posteriormente revestimento em cerâmica. Deverão ser executados, após o chapisco, com uma camada de argamassa com espessura média de 0,5 cm, executada no traço volumétrico de 1:4 (cimento portland e areia peneirada com granulometria fina).
11.4	200500	REBOCO PAULISTA A-7 (1 CALH,4 ARMLC) A contratada deverá executar reboco em todas as superfícies de paredes (internas e externas), em alvenaria de tijolo de barro cozido, destinadas a receberem revestimento final em pintura de qualquer natureza; deverão, após o chapisco, ser rebocadas com uma camada de argamassa com espessura média de 0,5 cm. O acabamento dessa camada será liso (desempenado, sarrafeado à régua, alisado e esponjado).
11.5	201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA A contratada deverá executar o revestimento cerâmico nas paredes dos ambientes indicados no projeto arquitetônico. As cerâmicas utilizadas deverão ser de primeira qualidade.
11.6	COMP. 08	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 x 25 Deverá ser colocada junto ao chapisco tela de aço galvanizada nos encontros dos pilares com alvenaria de bloco cerâmico, de modo a reforçar o revestimento argamassado nos encontros de materiais diferentes.
12	210000	FORROS
12.1	210498	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM
12.2	210506	TABICA PARA FORRO DE GESSO COMUM A contratada deverá instalar forro em placas de gesso do tipo macho e fêmea, nos locais indicadas em Projeto Arquitetônico, na cor branca com 12,5 mm de espessura, a estrutura de fixação do forro deverá ser perfeitamente nivelada, evitando ondulações e o encaixe entre as chapas não deverá apresentar defeitos.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO FORMOSA - CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS

LOCAL: UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS FORMOSA, GOIÁS

DATA DE ELABORAÇÃO: 01/03/2021

As placas serão colocadas diretamente na estrutura do telhado ou em estrutura auxiliar de arame. Para rebaixamento de teto as chapas deverão ser fixadas em peças 2" x 3", fixadas às paredes na altura indicada no projeto, distando uma das outras 50cm.

13	220000	REVESTIMENTO DE PISO
13.1	SINAPI 87258	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45 CM X 45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 6 M ²
		A contratada deverá executar revestimento em piso cerâmico PEI maior ou igual a 4, nos ambientes especificados no projeto arquitetônico (banheiros). As cerâmicas utilizadas serão de primeira qualidade. As peças deverão ser assentes, com argamassa industrializada específica para tal fim, de maneira reticular com linhas normais em relação às paredes definidoras do ambiente, sobre camada niveladora perfeitamente nivelada e/ou plana. As junções entre as peças (placas) deverão ter espaçamento médio de 3 mm e serem emmassadas com massa de rejunte a base de epóxi industrializada específica para tal fim, a cor será definida pela fiscalização da obra. Todos os produtos industrializados a serem utilizados nesta etapa de serviço deverão ser de marca reconhecidamente aceita no mercado como de boa qualidade.
13.2	220920	SOLEIRA EM GRANITO IMPERMEABILIZADA COM CONTRAPISO (1C1:3ARML)
		A contratada deverá executar soleiras/peitoris em granito impermeabilizado com contrapiso, soleiras na base das novas portas e peitoris nas novas janelas. Os mesmos serão executados por profissionais especializados utilizando pedras selecionadas. Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência, ou com outros defeitos. As amostras serão previamente submetidas à aprovação da Fiscalização.
13.3	221101	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1C1:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM
13.4	221102	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM
		A contratada deverá executar o piso em granitina e soleiras em todas as áreas indicadas no projeto arquitetônico. A área que receberá o piso deverá estar plana, sem apresentar brocas. Deverá apresentar uniformidade na cor, polimento. Após o polimento e limpeza de toda poeira e manchas, o piso deverá ser encerado com cera incolor a base de silicone antes da liberação do tráfego para evitar que a sujeira impregne no piso. A granitina deverá ser de primeira qualidade, em placas com dimensões de 100 x 100 cm, com juntas dilatação de 3x27mm. Todos os produtos industrializados a serem utilizados nesta etapa de serviço deverão ser de marca, reconhecidamente, aceita no mercado como de boa qualidade. Nas mesmas áreas será executado rodapé em granitina com altura de 7cm.
13.5	221104	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS
		A contratada deverá executar a raspagem, em seguida fará o polimento e posteriormente a aplicação de resina acrílica com duas demãos em todo piso de granitina existente assim o resultado final será um brilho permanente, locais indicados em projeto arquitetônico.
14	230000	FERRAGENS
14.1	230101	FECH.(ALAV.) LAFONTE 6236 E/8766- E17 IMAB OU EQUIV.
		A contratada deverá instalar fechaduras de embutir com mecanismo de cilindro, maçanetas tipo alavanca e fechos específicos para o tipo específico de porta em todas as portas de madeira. As fechaduras deverão de primeira qualidade, sem apresentar defeitos.
14.2	230176	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM
		Deverão ser instaladas barras para apoio dos portadores de necessidades especiais nos banheiros, estas serão parafusadas na alvenaria. Ver local no projeto arquitetônico.
14.3	230202	DOBRADICA 3" X 3 1/2" CROMADA
		A contratada deverá instalar 3 dobradiças cromadas por porta e em todas as portas de madeira. Os materiais das dobradiças deverão ser de primeira qualidade, sem apresentar defeitos.
15	240000	MARCENARIA
	250000	ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS
15.1	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)
15.2	250102	MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)
		A contratada deverá manter no andamento da obra um engenheiro civil de comprovada experiência em obra civil no período de 22 dias/mês, por 03 meses, trabalhando 2,6 horas/dia. Além de um mestre de obras com comprovada experiência em obra civil por 03 meses de obra, 22 dias/mês e 8 horas/dia.
16	260000	PINTURA
16.1	260601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO
		A contratada deverá reparar pintura texturizada do pilar da rampa de acessibilidade. Deve ser verificado se a superfície a ser pintada está limpa (poeira, argamassa, etc.), se não estiverem, antes de pintar limpar. O item será executado em boa técnica e com tinta de primeira qualidade. Cor será definida com a fiscalização e reitoria.
16.2	260901	PINTURA VERNIZ EM MADEIRA 2 DEMAOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO FORMOSA - CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS

LOCAL: UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS FORMOSA, GOIÁS

DATA DE ELABORAÇÃO: 01/03/2021

A contratada pintará todas as superfícies das esquadrias de madeira com verniz, verificando, se a superfície a ser pintada está limpa (poeira, argamassa, etc.), se não estiverem, antes de pintar, limpar. O item será executado em boa técnica e com verniz de primeira qualidade.

- | | | |
|------|--------|---|
| 16.3 | 261000 | PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR
A contratada pintará todas as paredes externas e forro de gesso acartonado com tinta látex acrílico com selador em 2 demãos. Deve ser verificado se a superfície a ser pintada está limpa (poeira, argamassa, etc.), se não estiverem, antes de pintar limpar. O item será executado em boa técnica e com tinta de primeira qualidade. Cor será definida com a fiscalização e reitoria. |
| 16.4 | 261002 | PINTURA EPOXI 3 DEMÃOS
A contratada pintará todas as superfícies de gesso acartonado com pintura epóxi 3 demãos. Deve ser verificado se a superfície a ser pintada está limpa, se não estiverem, antes de pintar limpar. O item será executado em boa técnica e com tinta de primeira qualidade. Cor será definida com a fiscalização e reitoria. |
| 16.5 | 261003 | EMASSAMENTO EPOXI 2 DEMÃOS
A contratada executará o emassamento epóxi em todas as paredes de gesso acartonado. Verificar se a superfície a ser emassada está limpa; se não estiverem, antes de aplicar a massa, fazer a limpeza da área. O item será executado em boa técnica e com massa de primeira qualidade, será bem lixado e não terá sinais de pequenos buracos e ranhuras. |
| 16.6 | 261304 | EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS
A contratada executará o emassamento em todas as paredes faces externas e no forro de gesso. Verificar se a superfície a ser emassada está limpa, livre de argamassa em torrões, se não estiverem, antes de aplicar a massa, fazer a limpeza da área. O item será executado em boa técnica e com massa de primeira qualidade, será bem lixado e não terá sinais de pequenos buracos e ranhuras. Confirmar a cor com a fiscalização e conferir as indicações no projeto arquitetônico. |

- | | | |
|-------|---------------|--|
| 17 | 270000 | DIVERSOS |
| 17.1 | 270501 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)
Será feita a limpeza de obra, assim que concluída, para utilização. Todas as instalações deverão estar em perfeitas condições de funcionamento, bem como todas as peças e serviço. |
| 17.2 | 271500 | CAFE DA MANHA |
| 17.3 | 271502 | CANTINA - (OBRAS CIVIS)
Será atribuição da Empreiteira contratada, responsável pela execução da obra, fornecer café da manhã diariamente para os funcionários. |
| 17.4 | 271605 | SUORTE PARA BANCADA EM FERRO "T" 1/8" X 1 1/4"
Será executado suporte para bancadas de granito em ferro "T" 1/8" x 1 1/4". As mesmas serão chumbadas em parede. |
| 17.5 | 271608 | BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO
Será instalada nos consultórios e nos banheiros, conforme informado no projeto arquitetônico bancada em granito, polido, espessura 2 cm, rodamão (quina chanfrada) na altura de 10 cm chumbada na alvenaria (2cm) e apoiada em suportes de ferro "T" 1/8" x 1 1/4", nas dimensões de projeto. |
| 17.6 | COMP. 09 | TELA MOSQUITEIRO DE FIBRA DE VIDRO EM PERFIL DE ALUMINIO A058 2,0 M X 1,0 M
A contratada deverá instalar tela mosquiteiro galvanizada em todas as janelas, conforme indicação apresentada no projeto arquitetônico. A execução deverá ser realizada utilizando boa técnica e empregando material de qualidade. |
| 17.7 | COMP. 10 | EXAUSTOR
A contratada deverá instalar exaustores nos locais indicados em projeto. |
| 17.8 | COMP. 11 | PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO
A contratada deverá instalar papeleiras plasticas tipo dispenser nos banheiros. |
| 17.9 | COMP. 12 | SUORTE PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA
A contratada deverá instalar suportes para papel toalha nos banheiros e consultórios |
| 17.10 | COMP. 13 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 a 1500 ML
A contratada deverá instalar suportes para papel toalha nos banheiros e consultórios |
| 17.11 | COTAÇÃO 06 | PÓRTICO EM ACM NA COR VERDE, CONFORME DIMENSÕES APRESENTADAS EM PROJETO COM EMENDAS DOBRADAS E PARAFUSADAS INTERNAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) |
| 17.12 | COTAÇÃO 07 | LETRAS CAIXA EM ACRILICO PARA A FACHADA COM A ESCRITA "CONSULTÓRIOS MÉDICOS", CONFORME DIMENSÕES APRESENTADAS EM PROJETO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) |
| 17.13 | COTAÇÃO 08 | LOGO UNIRV - UNIVERSIDADE DE RIO VERDE"EM ACM, CONFORME DIMENSÕES APRESENTADAS EM PROJETO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) |

MEMORIAL DESCRITIVO**OBRA: AMPLIAÇÃO FORMOSA - CONSTRUÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS****LOCAL: UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS FORMOSA, GOIÁS****DATA DE ELABORAÇÃO: 01/03/2021**

- 17.14 COTAÇÃO 09 BRASÃO UNIRV EM ACM, CONFORME DIMENSÕES APRESENTADAS EM PROJETO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)
A contratada deverá executar a fachada dos consultórios médicos em ACM, conforme indicações em projeto. O pórtico deve ser executado empregando boa técnica e materiais de boa qualidade, de forma a garantir a estabilidade e durabilidade do sistema ao longo de sua vida útil. A contratada também deverá fixar na fachada a logo e o brasão da Universidade de Rio Verde, cujos modelos deverão ser solicitados à fiscalização. As letras caixa com a escrita "CONSULTÓRIOS MÉDICOS" deverão ser confeccionadas empregando boa técnica e material de qualidade, e as mesmas deverão ser fixadas de forma segura no pórtico em ACM

BDI DIFERENCIADO

- 18 **DIVERSOS**
- 18.1 SINAPI 142424 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HIWALL (PAREDE), 9000 BTU CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCEL), GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO.
- 18.2 SINAPI 142417 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HIWALL (PAREDE), 24000 BTU CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCEL), GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO.
Deverão ser instalados aparelhos de ar condicionado em todas os consultórios indicados nos projetos de Ar Condicionado e Arquitetônico. Os aparelhos deverão ser Split on/off, com especificação de potência indicada em projeto e de primeira qualidade.