

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA LABORATÓRIOS MULTIUSUÁRIOS MÓDULO A - FACULDADE DE AGRONOMIA DA UNIRV
LOCAL: FAZENDA FONTES DO SABER, SETOR UNIVERSITÁRIO - UNIRV, CAMPUS RIO VERDE
DATA DE ELABORAÇÃO: 16/11/2021

I. OBJETIVO

O objetivo deste memorial descritivo é especificar os materiais e equipamentos e orientar a execução dos serviços relativos à reforma do Bloco de Laboratórios Multiusuários de Solos – Módulo A da UniRV - Rio Verde-GO.

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 Elétrico;
- Projeto GLP.

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	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Un.	Quantidade
	20000	SERVIÇOS PRELIMINARES	S/U	
1.1	20102	DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	m2	
A CONTRATADA deverá realizar a remoção da cobertura de fibrocimento localizado na fachada (entrada). O material retirado/demolido deverá ser disponibilizado para que o contratante avalie se reaproveitara o mesmo. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja a deterioração dos subsistemas adjacentes.				
1.2	20109	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENT.SOBRE LASTRO CONC.C/TR.ATE CB. E CARGA	m2	
A CONTRATADA deverá demolir a calçada próximo a escada externa para embutir as instalações hidrossanitárias encaminhamento da água de descarte do processo de deionização para área permeável, para embutir os drenos de ar condicionado. Além de cortar parcialmente a calçada para correção das trincas. Juntamente corte na granitina para instalação de ralo sifonado. Todos os locais estão indicados no projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja a deterioração dos subsistemas adjacentes.				

- 1.3 20121 DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES C/TR.ATE CB.E CARGA (O.C.) m3
A CONTRATADA deverá realizar o debate da região das vergas para instalação de peitoris na janela, além de debate do segundo degrau de acesso ao bloco de laboratório para correção das fissuras, e o primeiro degrau de acesso para que seja realizada sua reexecução. Conforme indicado em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.
- 1.4 20140 REMOÇÃO MANUAL DE METAL SANITÁRIO (VÁLVULAS/SIFÃO/REGISTROS/TORNEIRAS/OUTROS) Un
C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA
A CONTRATADA deverá retirar torneiras, conforme indicada no projeto. O material retirado/demolido deverá ser disponibilizado para que o contratante avalie se reaproveitara o mesmo.
- 1.5 20143 DEMOLIÇÃO MANUAL MEIO FIO SEM REAPROV.C/TR.ATE CB. E CARGA m
A CONTRATADA deverá realizar a demolição do meio fio na região frontal da edificação (próximo a sinalização "ESTACIONAMENTO EXCLUSIVO PARA IDOSO") para reexecução do meio fio danificado. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.
- 1.6 20147 DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO PVC INCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO C/ TRANSP. m2
ATÉ CB. E CARGA
A CONTRATADA deverá retirar COM reaproveitamento o forro PVC conforme indicado no projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.
- 1.7 20157 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CALHA/RUFO EM CHAPA C/TR.ATÉ CB. E CARGA m2
A CONTRATADA deverá realizar a retirada da calha da cobertura da fachada, conforme indicação no projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes. O material retirado/demolido deverá ser disponibilizado para que o contratante avalie se reaproveitara o mesmo.
- 1.8 20164 REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÃO (TUBO E CONEXÃO) C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA m
(EXCLUSO RASGOS E ESCAVAÇÕES)
Remoção dos condutores horizontal e vertical do sistema pluvial da cobertura da fachada, conforme indicação no projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes. O material retirado/demolido deverá ser disponibilizado para que o contratante avalie se reaproveitara o mesmo.
- 1.9 20165 REMOÇÃO MANUAL DE FIO/CABO ELÉTRICO C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA m
A CONTRATADA deverá retirar as instalações elétricas dos refletores, conforme indicado no projeto. O material retirado/demolido deverá ser disponibilizado para que o contratante avalie se reaproveitara o mesmo ou não. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.
- 1.10 20167 REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA un
A CONTRATADA deverá retirar as luminárias existentes, conforme indicado no projeto. O material retirado/demolido deverá ser disponibilizado para que o contratante avalie se reaproveitara o mesmo ou não.
- 1.11 20168 REMOÇÃO MANUAL DE INTERRUPTOR/TOMADA ELÉTRICA/DISJUNTOR C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA un
CARGA
A CONTRATADA deverá retirar os interruptores, conforme indicado no projeto. O material retirado/demolido deverá ser disponibilizado para que o contratante avalie se reaproveitara o mesmo ou não.
- 1.12 20200 FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - m2
ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS
A CONTRATADA deverá fornecer ferramentas para todos os funcionários e de forma adequada para cada serviço a ser executado.
- 1.13 21301 PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE m2
LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA
Deverá ser afixada 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 2,00 m x 0,75 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.
- 1.14 21602 EPI/PPRA/PCMSO/EXAMES/TREINAMENTOS/VISITAS (< 20 EMPREGADOS) - ÁREAS m2
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. Além de banheiros, áreas cobertas para trabalhos como armações, carpintaria e outros.
- 1.15 COMP. 01 REMOÇÃO DE GRADIL COM REAPROVEITAMENTO m2
A CONTRATADA deverá realizar a remoção dos gradis das janelas para correção dos peitoris das janelas e execução de serviço de pintura. Os mesmos serão reaproveitados.
- 1.16 SINAPI 97655 REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL m2

Remoção da cobertura de fibrocimento localizado na fachada (entrada) conforme indicado no projeto. O material retirado/demolido deverá ser disponibilizado para que o contratante avalie se reaproveitara o mesmo ou não. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.

- 1.17 1 AB. 101 - CONCRETO ARMADO DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES m³
A CONTRATADA deverá demolir uma área do pavimento rígido do estacionamento e também da base da caixa d'água localizada na face frontal do bloco. Tais locais estão demonstrados em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.

30000 TRANSPORTES

- 2.1 30104 TRANSPORTE DE ENTULHO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA SEM CARGA m3
Transporte de entulhos proveniente de serviços de demolição/remoção. Todos os materiais deverão ser previamente apresentados a fiscalização, a fim de que a mesma verifique o interesse no reaproveitamento.
- 2.2 30105 TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL m3
A CONTRATADA deverá transportar todos os resíduos da construção para caçambas que estarão estacionadas no local da obra, para posterior fim devido.
- 2.3 30114 MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE) un
- 2.4 30116 DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE) un
A CONTRATADA é responsável pela mobilização e desmobilização de equipamentos, ferramentas e outros itens necessários para execução da obra.

40000 SERVICO EM TERRA

- 3.1 40101 ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) m3
A CONTRATADA deverá escavar uma vala para execução do dreno dos ares condicionados da sala de reunião. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.
- 3.2 41002 APILOAMENTO m2
A CONTRATADA deverá realizar apiçamento manual do piso do estacionamento após a demolição para preparação do solo para que seja realizado o novo piso. O solo deverá estar compactado, regularizado e uniforme.

50000 FUNDACOES E SONDAGENS

- 4.1 51027 LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS) m3
A CONTRATADA deverá realizar um lastro de brita para as valas dos drenos dos aparelhos de ar condicionados da sala de reunião.

60000 ESTRUTURA

- 5.1 60105 ANDAIME METALICO FACHADEIRO (ALUGUEL/MES) m2
Todos os andaimes devem ser projetados para resistir às solicitações a que estarão submetidos. Todos os andaimes devem ter dispositivos de segurança apropriados ao tipo de trabalho a ser executado. Todo o equipamento utilizado deve ser de boa qualidade e encontrar-se em bom estado de uso. Deve atender às normas brasileiras (NBR 6494).
- 5.2 60202 FORMA-TABUA C/REAPROV. 2 VEZES - (OBRAS CIVIS) m2
As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada. As formas deverão ser dimensionadas de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente o concreto fresco, considerado nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto. Nas peças de grande vão deve-se dar às formas a contra flecha eventualmente necessária para compensar a deformação provocada pelo peso do material nelas introduzido, se já não tiver sido prevista no projeto. Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoamento, pelas cargas por este transmitidas. As formas devem ser suficientemente estanques de modo a impedirem a perda do líquido do concreto, todas as superfícies das formas que entrarem em contato com o concreto deverão ser abundantemente molhadas ou tratadas com um composto apropriado, de maneira a impedir a absorção da água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao concreto. A retirada das formas só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de deformação (Ec) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade. Se não for demonstrado o atendimento das condições acima e não se tendo usado cimento de alta resistência inicial ou processo que acelere o endurecimento, a retirada das formas não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: faces laterais: 5 dias
- 5.3 60517 PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA m3

A execução do concreto obedecerá rigorosamente às 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 fundação 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 evitar desagregação. Nenhum elemento estrutural poderá ser concretado sem a prévia verificação da CONTRATADA e da fiscalização, no tocante ao alinhamento e dimensão das formas, armação, locação de tubulações e/ou outros elementos que, por exigência do projeto, deverão estar embutidas na estrutura. Todos os materiais a serem utilizados para execução do 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 da 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.

	70000	INST. ELET./TELEFONICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO	
6.1	70352	BRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 1"	Un
6.2	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	M
6.3	70563	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 2,5 MM2	m
6.4	70564	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 4 MM2	m
6.5	70929	CONDULETE METÁLICO - CAIXA COM 5 ENTRADAS	un
6.6	70930	CONDULETE METÁLICO - ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4"	un
6.7	70931	CONDULETE METÁLICO - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	un
6.8	70933	CONDULETE METÁLICO - TAMPÃO DE 1"	un
6.9	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un
6.10	71194	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M
6.11	71251	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3/4"	M
6.12	71252	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1"	M
6.13	71440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	Un
6.14	71598	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	un
6.15	71862	PARAFUSO P/BUCHA S-8	Un
6.16	71863	PARAFUSO P/BUCHA S-10	Un
6.17	72320	RELE FOTO ELETRICO COM BASE	Un
6.18	72385	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE PVC	Un
6.19	72395	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	Un
6.20	72476	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 TOMADA	un
6.21	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	un
6.22	COMP. 02	LUMINÁRIA LED TUBULAR SLIM SOBREPOR 40 W 120 CM	UND
6.23	COMP. 03	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4 X 2, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Und
6.24	COMP. 04	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM (Insumo = SINAPI39634)	m
6.25	SINAPI 97327	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12_2015	m
6.26	SINAPI 97329	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12_2015	m
6.27	SINAPI 97332	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12_2015	m
6.28	SINAPI 97330	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12_2015	m
6.29	COMP. 05	SUPORTE AR CONDICIONADO SPLIT (12000 BTU - 28000 BTU)	UND
6.30	COMP. 06	ELETRODO REVESTIDO 3,25 MM	KG
6.31	COMP. 27	REFLETOR LED 50 W	UND
6.32	COMP. 28	LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR 18 W	UND

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 de modo a tornar o sistema completo, sem falhas ou omissões que venham a prejudicar seu perfeito funcionamento. Todas as luminárias, lâmpadas, interruptores e tomadas, 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. Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, novos, para garantir a durabilidade e segurança. As luminárias serão do tipo tubular Slim de sobrepor, de LED, conforme localização e especificações de modelo indicados no projeto e planilha orçamentária.

	80000	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	S/U
	80540	LAVATORIO/ACESSORIOS	
7.1	80556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	Un
7.2	80572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	un
	80650	PIA/ACESSORIOS	
7.3	80656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	un

7.4	80671	SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2"	Un
	80900	REGISTROS	
7.5	80975	REGISTRO DE ESFERA DIAM.1/2"	Un
	81001	TUBOS DE PVC SOLDADAVEL	
7.6	81003	TUBO SOLDADAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	m
	81300	JOELHOS	
7.7	81321	JOELHO 90 GRAUS SOLDADAVEL DIAMETRO 25 MM	Un
	81660	CORPO DE CAIXA SIFONADARALO	
7.8	81690	CORPO RALO SIFONADO CILINDRICO 100 X 40	Un
	81700	CURVAS	
7.9	81733	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 100 MM	Un
	81750	GRELHAS	
7.10	81752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	Un
7.11	81783	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA DIAM. 100 MM	Un
	82300	TUBOS	
7.14	82304	TUBO SOLDADAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	m

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. As torneiras deverão ser em metal cromado, o sifão será de PVC. Todos os itens deverão ser de boa qualidade, de marca aprovada no mercado e serem instalados com boa técnica.

	90000	INSTALACOES ESPECIAIS	
	91000	GÁS	
8.1	91007	CENTRAL DE GÁS PADRÃO GOINFRA/2019 COMPLETA, EXCLUSO AS INSTALAÇÕES MECÂNICAS (1+1 CILINDRO P-45)	Un
8.2	91026	REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR	un
8.3	91045	SUORTE "L", EM FERRO CHATO 1/8" X 1" PINTADO (42CM) PARA TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - INCLUSO ABRAÇADEIRA TIPO "U" 3/4"/PARAFUSOS/PORCAS/ARRUELAS, BEM COMO A FIXAÇÃO NA PAREDE COM BUCHAS / PARAFUSOS	Un
8.4	91046	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO 35 X 25 CM - "PERIGO - GÁS INFLAMÁVEL - PROIBIDO FUMAR"	un
8.5	COMP. 08	CURVA 90 NPT 1/2 FF	un
8.6	COMP. 09	TE 1/2 NPT	un
8.7	COMP. 10	REGULADOR DE PRESSÃO SEGUNDO ESTÁGIO 1KG/H	un
8.8	COMP. 11	NIPLE UNIAO 1/2 NPT	un
8.9	SINAPI 92689	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUBRAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10_2020	M
8.10	SINAPI 86887	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2" x 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND
8.11	COMP. 12	ABRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX	UND
8.12	COMP. 13	KIT CAVELETE 1/2 PARA INSTALAÇÃO DE 2 BOTIJÃO P45 / 1 MANOMETRO	UND

A CONTRADA deverá instalar sistema de GLP no laboratório de análises ambientais, conforme indicado em projeto. Todos os itens deverão ser de boa qualidade, de marca aprovada no mercado e serem instalados com boa técnica.

	100000	ALVENARIAS E DIVISORIAS	
9.1	100155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	m2
		A CONTRATADA deverá realizar fechamento dos buracos do exaustor, nos locais indicados em projeto. 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. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.	
9.2	100203	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1 VEZ - ARG. (1CI : 2CH : 8ARML)	m2
		A CONTRATADA deverá realizar alvenaria de apoio a bancada, conforme indicado no projeto. 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. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.	

	120000	IMPERMEABILIZACAO	
10.1	COMP. 14	SELANTE A BASE DE POLIURETANO PARA VEDAÇÃO COM PREPARO DE SUPERFÍCIE	m
		A CONTRATADA deverá impermeabilizar as janelas por todo seu perímetro, empregando selante a base de poliuretano para vedação. Deverá ser feito o preparo da superfície, sendo o procedimento realizado empregando boa técnica de forma a garantir a impermeabilização.	

	150000	ESTRUTURAS METALICAS	
11.1	150103	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO USI SAC-300 COM FUNDO ANTICORROSIVO	Kg
		A CONTRATADA deverá realizar a cobertura da fachada, com estrutura metálica em aço tipo USI SAC-300 de acordo com dimensionamento em projeto. A CONTRATADA deverá executar a estrutura metálica com boa técnica, utilizando soldas de qualidade e pintando a estrutura com fundo anticorrosivo.	
11.2	SINAPI 100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA	m2

A CONTRATADA deverá realizar o lixamento dos degraus da escada e guarda corpo lateral, conforme especificado em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.

160000 COBERTURAS			
12.1	160501	COBERTURA COM TELHA ONDULADA OU EQUIV.	m2
12.2	160600	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	m2
12.3	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	m
A CONTRATADA deverá executar a cobertura da fachada com telha de 6mm de espessura, deverão ser previstas juntas de dilatação para permitir o trabalho das telhas em grandes vãos de cobertura, conforme indicação do fabricante, a colocação das chapas será feita dos beirais para as cumeeiras, em faixas perpendiculares às terças, sendo o sentido de montagem contrário aos ventos dominantes e o trânsito, durante a execução dos serviços de telhamento, será sobre tábuas e nunca diretamente sobre as chapas. Deverá ser executada calha/rufo/pingadeira em chapa 26 galvanizada na cobertura da fachada e também na cobertura do GLP, conforme indicado em projeto a localização e o detalhe. As calhas/rufos/pingadeiras não deverão apresentar empenamentos, deflexões ou distorções que venham prejudicar o encaixe. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.			
180000 ESQUADRIAS METÁLICAS - (OBS.: 1- OS VIDROS NÃO ESTÃO INCLUSOS NAS S/U			
13.1	COMP. 15	REINSTALAÇÃO DE GRADES	m2
A CONTRATADA deverá realizar a reinstalação do gradil retirado das janelas para correção dos peitoris das janelas e execução de serviço de pintura.			
13.2	COMP. 16	MANUTENÇÃO DO CAIXILHO DE PORTA DE CORRER DE VIDRO	m2
A CONTRATADA deverá realizar manutenção no caixilho entre a copa e circulação, conforme indicado em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes			
200000 REVESTIMENTO DE PAREDES			
14.1	200101	CHAPISCO COMUM	m2
A CONTRATADA deverá executar chapisco em todas as superfícies de paredes destinadas a receberem reboco liso deverão ser chapiscadas com argamassa pastosa executada no traço volumétrico de 1:4 (cimento portland e areia peneirada com granulometria média), aplicada a colher. 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. Item referente ao reparo no revestimento externo danificado e alvenaria no apoio das bancadas, local especificado no projeto arquitetônico.			
14.2	200103	RASGO E ENCHIMENTO DE ALVENARIA	M
A CONTRATADA deverá fazer o rasgo na alvenaria para embutir os drenos do ar condicionado com a utilização de serra circular, após deverá ser executado o enchimento dos rasgos.			
14.3	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	m2
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). Item referente ao reparo no revestimento externo danificado e alvenaria no apoio das bancadas, local especificado no projeto arquitetônico.			
210000 FORROS			
15.1	210498	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM	m2
15.2	210506	TABICA PARA FORRO DE GESSO COMUM	m
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. As placas serão colocadas diretamente na estrutura do telhado ou em estrutura auxiliar de arame. Para rebaixamento de teto as chapas deverão ser fixados em peças 2" x 3", fixadas às paredes na altura indicada no projeto, distando uma das outras 50cm. Todos os ambientes receberão tabicas. Conferir as indicações no projeto arquitetônico.			
220000 REVESTIMENTO DE PISO			
16.1	220050	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE)	m2
O piso do estacionamento receberá lastro de concreto de 5cm de espessura impermeabilizado. O lastro é executado abaixo dos pisos a serem aplicados.			
16.2	220102	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	m2
A CONTRATADA deverá realizar piso de concreto desempenado. A execução se dá nos locais onde foram demolidos os pisos de concreto desempenado, conforme projeto arquitetônico. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.			
16.3	220920	SOLEIRA EM GRANITO IMPERMEABILIZADA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML)	m2
A CONTRATADA deverá executar peitoris em granito na face externa das 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.			
16.4	COMP. 17	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE PISO ARMADO COM USO DE TELA Q-92	m2
No estacionamento onde irá ser realizado novo piso de concreto, a CONTRATADA deverá instalar tela soldada. O item será executado em boa técnica e com material de primeira qualidade.			
16.5	COMP. 18	RASPAGEM E APLICAÇÃO DE RESINA ACRILICA DUAS DEMÃOS COM POLIMENTO	m2
A CONTRATADA deverá executar a raspagem, em seguida o polimento e posteriormente a aplicação de resina acrílica com duas demãos em todo piso de granitina. Locais demonstrados em projeto.			

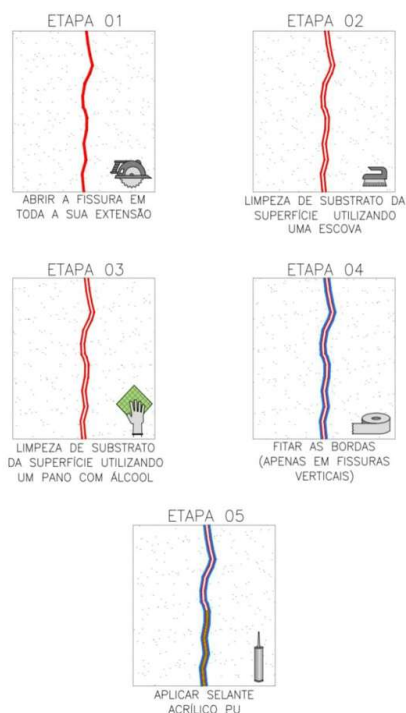
230000 FERRAGENS			
17.1	230104	FECH. TIPO BICO DE PAPAGAIO (1222 LAFONTE/1161 E - 30 IMAB) OU EQUIV.	Un
A CONTRATADA deverá instalar fechadura de embutir com mecanismo de cilindro, maçanetas tipo alavanca e fechos específicos para o tipo específico de porta de vidro demonstrada em projeto. A fechadura deverá ser de primeira qualidade, sem apresentar defeitos.			
250000 ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS			
18.1	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H
18.2	250102	MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	H
A CONTRATADA deverá manter no andamento da obra um engenheiro civil de comprovada experiência em obra civil no período de 22 dias/mês, por 04 meses, trabalhando 2 horas/dia. Além de um mestre de obras com comprovada experiência em obra civil por 04 meses de obra, 22 dias/mês e 8 horas/dia.			
260000 PINTURA			
19.1	260601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	m2
A CONTRATADA deverá pintar os locais de corte da alvenaria para realização de serviços de drenos de ar condicionado, além do local de fechamento do exaustor. 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. Nas superfícies, empregar também selador.			
19.2	260901	PINTURA VERNIZ EM MADEIRA 2 DEMAOS	m2
A CONTRATADA pintará todas as esquadrias de madeira conforme indicado no projeto. 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.			
19.3	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m2
A CONTRATADA pintará todos os forros de gesso e alvenaria de apoio, conforme indicado em projeto, 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.			
19.4	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	m2
A CONTRATADA pintará todas as paredes internas e externas com tinta látex acrílico. 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			
19.5	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m2
A CONTRATADA deverá emassar todas as paredes indicadas no projeto. 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.			
19.6	261501	EMASSAMENTO/OLEO/ESQUADRIAS MADEIRA	m2
A CONTRATADA deverá emassar as portas de madeiras indicadas no projeto. 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.			
19.7	261502	PINT.ESMALTE S/ANTICOR 2 DEMAOS	m2
A CONTRATADA deverá pintar todos os condutores verticais e horizontais da cobertura lateral e também as tubulações de gás, conforme indicado em projeto. 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.			
19.8	261602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	m2
A CONTRATADA pintará todos os gradis das janelas e também a porta do acesso ao sotan e, conforme indicado no projeto. 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.			
19.9	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTR.METALICA 2 DEMAOS	m2
A CONTRATADA deverá pintar toda estrutura metálica da cobertura aparente, conforme indicado no projeto com tinta esmalte alquídica para proteção da estrutura. 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.			
19.10	261700	DEMARC.QUADRA/VAGAS TINTA POLIESPORTIVA	m
A CONTRATADA deverá pintar os símbolos do estacionamento conforme indicado em projeto. 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.			
19.11	261703	PINT.POLIESPORTIVA - 2 DEM.(PISOS E CIMENTADOS)	m2
A CONTRATADA deverá pintar a calçada externa, símbolos do estacionamento, estacionamento e também os espelhos dos degraus da escada conforme indicado em projeto. 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.			
19.12	COMP. 19	PINTURA IMPERMEÁVEL	m²

A CONTRATADA deverá aplicar pintura impermeável na face externa posterior do módulo A, parcialmente, na divisa com a sala de determinações e também acima da central GLP indicados em projeto. 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.

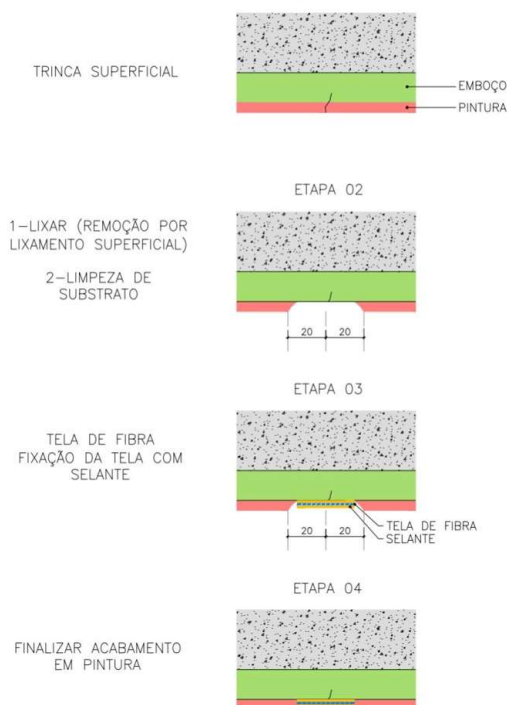
270000		DIVERSOS		
20.1	271500	CAFE DA MANHA	RE	-
20.2	271502	CANTINA - (OBRAS CIVIS)	RE	
Será atribuição da CONTRATADA, responsável pela execução da obra fornecer café da manhã e almoço diariamente para os funcionários.				
20.3	271708	MEIO FIO 7X20X100CM PD. GOINFRA EM ALVEN.TIJOLO COMUM 1/4 V. REBOCADO(1CI:3ARMLC), PINT. A CAL 2 DEMÃOS (INCLUSO ESCAV./APILOAM./REAT. E CONC. FC28 = 10MPA P/ ASSENTAM./CHUMBAMENTO)	m	
A CONTRATADA deverá reexecutar a região do meio fio em que foi realizado a demolição da base de apoio da caixa d'água, conforme projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.				
20.4	COMP. 20	PESTANA DE EXAUSTOR BICO FLAUTA (PROTEÇÃO CONTRA CHUVA)	UND	
A CONTRATADA deverá instalar pestana para proteção contra entrada de água nos exaustores, nos locais indicados em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes. O item será executado em boa técnica e com material de primeira qualidade. O modelo será previamente submetido à aprovação da Fiscalização.				
20.5	COMP. 21	VENTILADOR OSCILANTE 50 CM - INSTALADO	UND	
A CONTRATADA deverá instalar ventilador, nos locais indicados em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes. O item será executado em boa técnica e com material de primeira qualidade. O modelo será previamente submetido à aprovação da Fiscalização.				
20.6	COMP. 22	CAIXA DE PASSAGEM SPLIT	UND	
A CONTRATADA deverá instalar caixa de passagem split para drenos dos ares condicionados, nos locais indicados em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes. O item será executado em boa técnica e com material de primeira qualidade.				
20.7	COMP. 23	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 12 X 40 CM, EM PVC 2 MM ANTI CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) / SINAPI 37557	UND	
A CONTRATADA deverá instalar placa de sinalização de segurança contra incêndio: saída de incêndio, rota de fuga, conforme indicado em projeto de incêndio. Fotoluminescente, retangular, 12x40 cm, em PVC 2MM, anti chama (CONFORME NORMA NBR 16820). O item será executado com material de primeira qualidade. O modelo será previamente submetido à aprovação da Fiscalização				
20.8	COMP. 24	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 x 20 CM, EM PVC 2 MM ANTI CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) / SINAPI 37556	UND	
A CONTRATADA deverá instalar placa de sinalização de segurança contra incêndio: extintor, conforme indicado em projeto de incêndio. Fotoluminescente, retangular, 20x20 cm, em PVC 2MM, anti chama (CONFORME NORMA NBR 16820). O item será executado com material de primeira qualidade. O modelo será previamente submetido à aprovação da Fiscalização				
20.9	COTAÇÃO 14	LETRAS EM CAIXA ALTA ("LABORATÓRIOS MULTIUSUÁRIO I") EM ACRILICO LEITOSO COM PONTO DE LUZ CONFORME DIMENSÕES E ESPECIFICAÇÕES INDICADAS NO DETALHAMETO (LETRAS DEVIDAMENTE INSTALADAS)	UND	
A CONTRATADA deverá instalar na fachada, conforme detalhamento em projetos. O item será executado com material de primeira qualidade. Cor será definida com a fiscalização e reitoria.				
20.10	COTAÇÃO 15	LOGO "UNIRV – Universidade de Rio Verde" EM ACRILICO LEITOSO COM PONTO DE LUZ CONFORME DIMENSÕES E ESPECIFICAÇÕES INDICADAS NO DETALHAMETO (LOGO DEVIDAMENTE INSTALADO)	UND	
A CONTRATADA deverá instalar na fachada, conforme detalhamento em projetos. O item será executado com material de primeira qualidade. Cor será definida com a fiscalização e reitoria.				
20.11	COTAÇÃO 16	FACHADA EM ACM	UND	
A CONTRATADA deverá instalar na fachada, conforme detalhamento em projetos. O item será executado com material de primeira qualidade. Cor será definida com a fiscalização e reitoria.				

21 280000 TRATAMENTO E RECUPERAÇÃO DE TRINCAS E FISSURAS

21.1 COMP. 25 RECUPERAÇÃO DE TRINCAS E FISSURAS M
A CONTRATADA deverá realizar a recuperação de trincas/fissuras, indicadas em projeto, conforme descrito abaixo.



21.2 COMP. 26 RECUPERAÇÃO DE TRINCAS / FISSURAS SUPERFICIAIS M
A CONTRATADA deverá realizar a recuperação de trincas/fissuras superficiais, indicadas em projeto, conforme descrito abaixo.



22 290000 DIVERSOS - BDI DIFERENCIADO

22.1 SINAPI 43190 AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE SI/ FIO UND

22.2 SINAPI 43192 AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO UND

A CONTRATADA deverá comprar e instalar aparelhos de ar condicionado, conforme indicado em Projeto. O item será de material de primeira qualidade. O modelo será previamente submetido à aprovação da Fiscalização