UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS – UNCISAL
Campus Governador Lamenha Filho - Rua Jorge de Lima, n.º 113
Trapiche da Barra, Maceió / Alagoas - CEP. 57.010.300
ASSESSORIA DE ENGENHARIA

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
1.1	Placa da Obra com dimensões 3,00m x 4,00m	m2	12,00
1.2	Limpeza manual da área de implantação da obra	m2	280,79
1.3	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaletadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento - Ampliação	m2	13,24
1.4	***Serviços Indiretos e Taxa do CREA/AL: Mobilização e Desmobilização da Instalação do Canteiro de Obra, Administração da Obra, Manutenção do Canteiro de Obra, Equipamentos de Proteção Individual - EPI, Ferramentas de uso na Obra, Medicina do Trabalho e Taxa do CREA/AL***		
1.4.1	Mobilização e desmobilização da instalação do canteiro de obra	un	1,00
1.4.2	Administração local da obra	mês	5,00
1.4.3	Manutenção do canteiro da obra	mês	5,00
1.4.4	Equipamento de proteção individual	mês	5,00
1.4.5	Ferramentaria de uso na obra	mês	5,00
1.4.6	Medicina do trabalho	mês	5,00
1.4.7	Taxa de registro do contrato no CREA / AL	un	1,00
2.0	**INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA**		
2.1	Fechamento da entrada com tapume - folha de maderit resinado e barrote em madeira de 3" x 3"	m2	56,70
2.2	**Barracão para deposito e escritório da obra**		
2.2.1	Barracão para deposito em tabuas de madeira, cobertura em telha fibrocimento de 4,0 mm, incluso piso em argamassa no tração 1:6 (cimento e areia)	m2	18,00
2.2.2	Barracão para escritório da obra em tabuas de madeira com banheiro, cobertura em telha fibrocimento de 4,0 mm, incluso instalações hidro-sanitárias e elétricas	m2	15,00
3.0	**DEMOLIÇÕES / REMOÇÃO**		
3.1	Demolição de alvenaria de tijolo cerâmico furado de 1/2 vez, sem reaproveitamento	m3	25,36
3.2	Demolição de laje nervurada pré-moldado em concreto armado	m2	126,50
3.3	Demolição de piso em alta resistência - (piso interno)	m2	283,41
3.4	Demolição manual de piso com camada de assentamento utilizando ponteiro, espessura 4,0 cm - (calçada de externa)	m2	117,52
3.5	Demolição de laje de impermeabilização - lastro de concreto	m3	40,09
3.6	Demolição manual de pergolado em concreto armado, incluindo empilhação lateral no canteiro	m3	2,50
3.7	Demolição de balcões, bancadas e bancos em concreto aramado	m	18,50
3.8	Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia	m2	148,50
3.9	Demolição de caixa de inspeção e gorduras existente em alvenaria (dim= 50x50x60)	und	8,00
3.10	Demolição do abrigo em alvenaria de tijolo cerâmico furado de 1/2 vez, sem reaproveitamento - Central de GLP	m3	0,79
3.11	Demolição de alvenaria estrutural de blocos vazados de concreto, elemento de fechamento - cobogo	m3	0,90
3.12	Retirada de azulejos / cerâmica em paredes com e argamassa de assentamento	m2	292,50
3.13	Retirada de estrutura de madeira pontaleada para telhas onduladas	m2	190,66
3.14	Retirada de telhas onduladas em fibrocimento sem reaproveitamento		146,43
3.15	Retirada de telhas cerâmica tipo colonial sem reaproveitamento		126,50
3.16	Retirada de entarugamento de forro	m2	146,43

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
3.17	Retirada de forro em réguas de PVC, inclusive retirada de perfis	m2	146,43
3.18	Retirada de calhas da coberta em zinco sem reaproveitamento	m	46,00
3.19	Remoção de rede coletora de esgoto em tubo de 100mm sem reaproveitamento	m	65,00
3.20	Remoção total da instalação elétrica existente (cabos, fios, luminária, interruptores, tomadas, quadros de distribuição e medição, etc.)	pt	85,00
3.21	Remoção total da instalação hidro sanitário (tubos, caixas sifonadas, ralos, conexões, registros, metais, bóias, ferragens, louças e acessórios, etc.)	pt	64,00
3.22	Remoção total das esquadrias em madeira, ferro e alumínio existentes (portas, caixas de porta, portões, grades, visores, guichês, janelas e contra marco) sem reaproveitamento	m2	78,60
3.23	Remoção de caixa pré moldadas em concreto para ar condicionado	und	8,00
3.24	Remoção de Central de GLP e rede de abastecimento ao fogão industrial em tubo galvanizado aparente	m	30,00
3.25	Remoção da Coifa existente no fogão industrial com acessórios sem reaproveitamento	und	1,00
3.26	**Remoção de entulho das demolições:**		
3.26.1	Transporte horizontal de material até 30m	m3	138,76
3.26.2	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 6,0 m3	m3	138,76
3.26.3	Transporte de material para bota-fora DMT=10km	m3	138,76
4.0	**SERVIÇOS EM TERRA**		
4.1	Escavação manual de vala em material de 1.º categoria até 1,50m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento	m3	130,00
4.2	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20,0 cm com material de empréstimo areno-argiloso	m3	84,24
4.3	Reaterro apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20,0 cm	m3	121,00
5.0	**INFRA ESTRUTURA**		
5.1	**Lastro de Concreto com lançamento e Embasamento**		
5.1.1	Execução de lastro em concreto (1:2,5:6), preparo manual	m3	5,60
5.1.2	Lançamento / aplicação manual de concreto em fundações	m3	5,60
5.1.3	Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciço 5 x 10 x 20 cm, assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, traço e areia)	m3	14,56
5.3	**Concreto Fck= 30 MPA para blocos, sapatas, arranques dos pilares e vigas corridas**		
5.3.1	Concreto usinado bombeado FCK = 30MPA, inclusive lançamento e adensamento	m3	29,49
5.3.2	Forma em madeira comp. resinada c/ esp.= 12mm para estrutura reap. de 3 vezes - corte, montagem, escoramento e desforma	m2	95,94
5.3.3	Armação em aço CA-50, Ø 6,3 (1/4) mm à Ø 12,5 (1/2) mm com fornecimento, corte, dobra e colocação nas formas	Kg	1.554,60
5.4	Lastro de concreto simples com traço 1:3:5 - cimento / areia / brita n.º 01 com 10,0 cm de espessura área interna da construção	m2	291,41
5.5	Lastro de concreto simples com traço 1:3:5 - cimento / areia / brita n.º 01 com 8,0 cm de espessura área externa da construção	m2	117,52
5.6	Lançamento / aplicação manual de concreto em fundações	m3	38,54

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
6.0	**SUPER ESTRUTURA**		
6.1	**Concreto Fck= 30 MPA , pilares e vigas superiores**		
6.1.1	Concreto usinado bombeado FCK = 30MPA, inclusive lançamento e adensamento	m3	26,92
6.2	Forma em madeira comp. resinada c/ esp.= 12mm para estrutura reap. de 3 vezes - corte, montagem, escoramento e desforma	m2	369,25
6.3	Armação em aço CA-50, Ø 6,3 (1/4) mm à Ø 12,5 (1/2) mm com fornecimento, corte, dobra e colocação nas formas	Kg	1.864,20
6.4	Laje pré-moldada Beta 12, p/ 3,5KN/m2, para vão de 4,10m, incluindo lajotas e armadura negativa, capeamento em concreto de 3,0cm, FCK= 15 MPA e escoramento material e mão de obra	m2	330,40
6.5	Verga e contraverga de 10 cm x 10 cm em concreto pré - moldado FCK = 20 MPA (preparado com betoneira) aço CA-60, bitola fina, inclusive formas tabua 3A.	m	99,20
7.0	**ALVENARIA DE ELEVAÇÃO**		
7.1	Alvenaria de tijolo cerâmico furado (dimensão de 10 x 20 x 20 cm) de ½ vez, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas de 12mm	m2	210,19
7.2	Cobogo de concreto (elemento vazado), 6 x 29 x 29 cm, assentado com argamassa no traço 1:7 (cimento e areia)	m2	1,80
8.0	**COBERTA**		
8.1	Estrutura de madeira de lei primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas cerâmicas, vãos de 7,0 m ate 10 m	m2	316,11
8.2	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial (Simonassi ou similar), com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m2	316,11
8.3	Cumeeira com telha cerâmica tipo colonial (Simonassi ou similar) emboçada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, traço e areia)	m	35,50
8.4	Imunização de madeiramento com imunizante incolor	m2	316,11
8.5	Emboçamento da ultima fiada de telha colonial com argamassa traço 1:2:8 (cimento, saibro e areia)	m	71,00
8.6	**Regularização e impermeabilização de laje de coberta**		
8.6.1	Regularização de laje de coberta em massa única no traço 1:4 (cimento e areia lavada) com espessura de 2cm com preparo manual e inclusão de aditivo impermeabilizante	m2	20,21
8.6.2	Impermeabilização de superfície com manta asfaltica (com polímeros TIP o APP) espessura 4,0 mm, para laje de coberta, incluso emulsão asfaltica	m2	20,21
8.6.3	Proteção mecânica da manta asfaltica com argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espessura 3,0 cm	m2	20,21
8.7	**Rufo em concreto armado com impermeabilização**		
8.7.1	Rufo em concreto armado, largura 40cm e espessura 7cm	m	12,20
8.7.2	Impermeabilização flexível a base de elastômero para rufo em 3 demãos	m2	6,10
8.8	Descidas de águas pluviais em tubo de PVC branco, diam 100mm	m	12,00
9.0	**REVESTIMENTO**		
9.1	Chapisco no traço 1:3 (cimento e areia), espessura de 0,50 cm preparo manual - (paredes e tetos)	m2	899,28
9.2	Reboco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 2,0 cm, incluso aditivo impermeabilizante, preparo manual da argamassa	m2	611,66
9.3	Emboço traço 1:4 (cimento e areia), espessura 2,0 cm, preparo manual	m2	287,62

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
9.4	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 40x40 cm, c/ piso solid grey, INCEPA ou similar, PEI 5, aplicado c/ argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	287,62
10.0	**PISOS/RODAPÉ**		
10.1	Piso em Granilite		
10.1.1	Regularização de piso / base em argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), espessura de 3,0 cm, preparo manual	m2	125,00
10.1.2	Piso em granilite de alta resistência com espessura de 12,0 mm, incluso juntas de dilatação em PVC, com regularização de base e polimento mecanizado	m2	279,75
10.2	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 40 x 40 cm, c/ piso solid grey, INCEPA ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	7,48
10.3	**Rodapé em granilite de alta resistência com 10,0cm de altura**		
10.3.1	Rodapé de granilite de alta resistência com 10,0 cm de altura e com acabamento polido	m	219,58
10.4	Piso rústico em concreto simples com esp=7cm e juntas em madeira - Calçada externa e calçada de contorno	m2	117,52
11.0	**ESQUADRIAS E VIDROS**		
11.1	**Porta prensada em madeira de 0,80mx2,10m, completa com ferragens**		
11.1.1	Porta de madeira compensada lisa para pintura / verniz de 0,80 X 2,10m, incluso aduela 1A, alisar 1A e dobradiça com anel	und	7,00
11.1.2	Conjunto de ferragens contendo fechadura com cilindro para porta externa, maçaneta tipo alavanca com acabamento padrão médio e roseta em latão cromado	und	7,00
11.2	**Porta prensada em madeira de 0,90mx2,10m, completa com ferragens**		
11.2.1	Porta de madeira compensada lisa para pintura / verniz de 0,90 X 2,10m, incluso aduela 1A, alisar 1A e dobradiça com anel	und	10,00
11.2.2	Conjunto de ferragens contendo fechadura com cilindro para porta externa, maçaneta tipo alavanca com acabamento padrão médio e roseta em latão cromado	und	10,00
11.3	**Porta prensada em madeira de 1,20m x 2,10m, completa com ferragens (2fls. de 0,60m)**		
11.3.2	Porta de madeira compensada lisa para pintura / verniz de 1,20 X 2,10m, 2 folhas, incluso aduela 1A, alisar 1A e dobradiça com anel	und	2,00
11.3.3	Conjunto de ferragens contendo fechadura com cilindro para porta externa, maçaneta tipo alavanca com acabamento padrão médio e roseta em latão cromado	und	2,00
11.4	**Porta em alumínio anodizado de 0,90mx2,10m, completa com contra marco e ferragens**		
11.4.1	Porta em alumínio anodizado tipo veneziana, com guarnição e dimensão de 0,90mx2,10m	m2	1,89
11.4.2	Fechadura de embutir completa, para portas externas em alumínio, padrão de acabamento superior	und	1,00
11.5	**Porta em alumínio anodizado de 1,00mx2,10m, completa com contra marco e ferragens**		
11.5.1	Porta em alumínio anodizado tipo veneziana, com guarnição e dimensão de 1,00mx2,10m	m2	4,20
11.5.2	Fechadura de embutir completa, para portas externas em alumínio, padrão de acabamento superior	und	2,00
11.6	**Porta em alumínio anodizado de 1,20mx2,10m, completa com contra marco e ferragens (2fls. de 0,60m)**		
11.6.1	Porta em alumínio anodizado tipo veneziana, com guarnição e dimensão de 1,20mx2,10m (02 folhas de 0,60m)	m2	2,52
11.6.2	Fechadura de embutir completa, para portas externas em alumínio, padrão de acabamento superior	und	1,00

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
11.7	**Porta em alumínio anodizado de 1,50mx2,10m, completa com contra marco e ferragens (2fls. de 0,75m)**		
11.7.1	Porta em alumínio anodizado tipo veneziana, com guarnição e dimensão de 1,50mx2,10m (02 folhas de 0,75m)	m2	9,45
11.7.2	Fechadura de embutir completa, para portas externas em alumínio, padrão de acabamento superior	und	3,00
11.8	**Janelas, visores e guichês de alumínio anodizado com ferragens, vidro e contra marco conforme detalhes em projeto arquitetônico**		
11.8.1	Janela de alumínio tipo Maxim - Ar, incluso guarnições e vidro fantasia	m2	34,60
11.8.2	Caixilho fixo, de alumínio, para vidro - Visores	m2	6,97
11.8.3	Guichê de alumínio de correr tipo guilhotina, folhas para vidro, com bandeira, incluso guarnição e vidro incolor	m2	1,08
11.9	Portão de entrada em tela de arame galvanizado N.º 12 - malha de 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	m2	7,50
12.0	**PINTURA**		
12.1	**Pintura PVA látex acrílico c/ massa PVA internamente - (teto)**		
12.1.1	Emassamento com massa látex PVA para ambientes internos, 2 (duas) demãos - Teto	m2	270,58
12.1.2	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica misturada em máquina, cores especiais, tons claros marfim ou pérola	m2	270,58
12.2	**Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica (paredes internas)**		
12.2.1	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos / externos, 2 (duas) demãos	m2	658,74
12.2.2	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica misturada em máquina, cores especiais, tons claros marfim ou pérola	m2	658,74
12.3	**Textura acrílica (paredes externas incluindo muro)**		
12.3.1	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 01 demão de textura acrílica branca e 02 demãos de tinta pva látex convencional para exteriores	m2	326,80
12.4	**Pintura c/ esmalte sintético sobre esquadrias de madeira e ferro**		
12.4.1	Pintura esmalte sintético brilhante para madeira, 2 (duas) demãos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco	m2	96,40
12.4.2	Emassamento com massa a base óleo em madeira, 2 (duas) demãos	m2	96,40
12.4.3	Pintura esmalte sintético brilhante (02 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção de zarcão (01 demão)	m2	45,80
13.0	**INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**		
13.1	**Ponto de água em tubo PVC soldável de 25mm com inclusão de rasgos na parede e seus devidos enchimentos**		
13.1.1	Ponto de água fria PVC 3/4" - media de 5,00 m de tubo PVC roscavel água fria 3/4" e 2 joelhos de PVC roscavel de 90º graus água fria 3/4" - fornecimento e instalação	pt	47,00
13.1.2	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	282,00
13.2	**Ponto de esgoto primário**		
13.2.1	Ponto de esgoto PVC 100 mm - media 1,10m de tubo PVC esgoto predial DN Ø 100 mm e 1 joelho PVC 90º graus de esgoto predial DN Ø 100 mm - fornecimento e instalação	pt	5,00

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
13.2.2	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	30,00
13.3	**Ponto de esgoto secundário**		
13.3.1	Ponto de esgoto PVC 50 mm - 8,0m de tubo PVC esgoto predial DN Ø 50 mm e 3 joelho PVC 45º graus e 1 tê de esgoto predial DN Ø 50 mm - fornecimento e instalação	pt	35,00
13.3.2	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	210,00
13.4	**Bancada em aço inox 304 de 0,60m de largura com uma cuba profunda variável, fixado na parede sobre cantoneiras de ferro de 1 ½" chumbadas, com as medidas conforme projeto arquitetônico de:**		
13.4.1	Bancada em aço inox - 304, dimensões 2,00 x 0,60m c/ 01 cuba 80x50x40cm, rodopia 10cm, concretada, inclusive válvula e sifão cromados, exclusive torneira	und	1,00
13.4.2	Bancada em aço inox - 304, dimensões 2,00 x 0,60m c/ 01 cuba 50x40X25cm, rodopia 10cm, concretada, inclusive válvula e sifão cromados, exclusive torneira	und	5,00
13.4.3	Bancada em aço inox - 304, dimensões 1,40 x 0,60m c/ 01 cuba 50x40X25cm, rodopia 10cm, concretada, inclusive válvula e sifão cromados, exclusive torneira	und	4,00
13.4.4	Bancada em aço inox - 304, dimensões 2,70 x 0,60m c/ 01 cuba 50x40X25cm, rodopia 10cm, concretada, inclusive válvula e sifão cromados, exclusive torneira	und	1,00
13.4.5	Bancada em aço inox - 304, L= 60cm, para cubas simples, concretada, acabamento liso e polido, assentada com argamassa traço T-1 (1:3), exclusive cuba , sifão, válvula e torneira	m	25,99
13.5	Tanque em chapa inox - 304, DML, dimensões 0,60 x 5,10m, polido ou escovado, exclusive, sifão, válvula e torneira	und	2,00
13.6	Expurgo redondo simples para aplicação em bancadas. Fabricado em aço inox AISI 304, chapa 1mm #20, acabamento escovado. Altura 490mm x Largura 500mm x Comprimento 500 mm. Funciona tanto em descargas de 1 1/4" como em rabichos de 1/2".	und	2,00
13.7	**Louças, Metais e Acessórios - (Fornecimento e Instalação)**		
13.7.1	Bacia sanitária com caixa de descarga acoplada, linha ravena CP929, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	und	3,00
13.7.2	Lavatório louça (Deca-Ravena ref L-91 ou similares) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	und	6,00
13.7.3	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para jardim ou tanque do D.M.L., padrão alto - fornecimento e instalação	und	2,00
13.7.4	Torneira cromada tubo móvel para bancada de 1/2" ou 3/4" para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação	und	11,00
13.7.5	Torneira para lavatório, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	und	6,00
13.7.6	Válvula em metal cromado 3.1/2" X 1.1/2" , tipo americana - fornecimento e instalação	und	2,00
13.7.7	Válvula descarga 1.1/2" com registro, acabamento em metal cromado, para tanque do expurgo, fornecimento e instalação	und	2,00
13.7.8	Sifão em aço cromado de 1.½ " x 2" para tanque em aço inox	und	2,00
13.7.9	Engate em PVC (ligação flexível), AKROS, 30 cm, acabamento cromado ou similar	und	2,00
13.7.10	Ducha manual com acabamento cromado mod. 1972 linha C ou similar	und	6,00
13.7.11	Registro gaveta 3/4" com canopla em acabamento cromado simples - fornecimento e instalação -	und	18,00
13.7.12	Papeleira de louça branca - fornecimento e instalação	und	3,00
13.7.13	Porta-toalha de louça branca com bastão plástico - fornecimento e instalação	und	10,00

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
13.7.14	Saboneteira de louça branca 7,5 x 15 cm - fornecimento e instalação	und	10,00
13.8	**Rede Hidráulica para Alimentação (Fornecimento e Instalação)**		
13.8.1	Tubo PVC soldável água fria DN 25mm, inclusive conexões, fornecimento e instalação	m	60,00
13.8.2	Tubo PVC soldável água fria DN 32mm, inclusive conexões, fornecimento e instalação	m	40,00
13.8.3	Tubo PVC soldável água fria DN 50mm, inclusive conexões, fornecimento e instalação - Rede para tanque de expurgo	m	50,00
13.8.4	Caixa sifonada em PVC 100 X 100 X 50 mm simples - fornecimento e instalação	und	10,00
13.8.5	Tubo PVC esgoto predial DN 75mm, inclusive conexões, para coluna de ventilação - fornecimento e instalação	m	36,00
13.9	**Rede coletora externa de esgoto c/ tubulação de 100mm, incluindo:**		
13.9.1	Escavação manual de vala em material de 1.º categoria até 1,50m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento	m3	14,40
13.9.2	Reaterro apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20,0 cm	m3	11,85
13.9.3	Tubo PVC para esgoto predial DN 100 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	62,00
13.10	Caixa de gordura dupla em concreto pré-moldado DN 60mm com tampa - fornecimento e instalação	und	12,00
14.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		
14.1	**Ponto de luz**		
14.1.1	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	486,00
14.1.2	Ponto de luz embutido (caixa, eletroduto e fio flexível)	pt	81,00
14.2	**Ponto de tomada bipolar para equipamentos com contato terra 20A/250V, embutido na parede, com eletroduto PVC rígido**		
14.2.1	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	90,00
14.2.2	Ponto de tomada bipolar para equipamentos com contato terra 20A/250V, embutido na parede, com eletroduto PVC rígido	pt	15,00
14.3	**Ponto de tomada bipolar com contato terra 20A/250V com eletroduto PVC 3/4 e caixa 4 x 2" com placa**		
14.3.1	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	384,00
14.3.2	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	pt	64,00
14.4	**Ponto de tomada para ar condicionado modelo split completo**		
14.4.1	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	66,00
14.4.2	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento	pt	11,00
14.5	**Ponto de energia para ventilador de teto**		
14.5.1	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	48,00
14.5.2	Ponto de energia para ventilador e exaustor (caixa, eletroduto, fio e placa)	pt	8,00
14.6	**Ponto de tomada para telefone com conector RJ 11**		

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
14.6.1	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	54,00
14.6.2	Ponto de tomada para telefone, com tomada padrão Telebrás em caixa de PVC com placa, eletroduto de PVC rígido e fiação ate a caixa de distribuição do pavimento, inclusive conector RJ 11	pt	9,00
14.7	Luminária de sobrepor com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TCS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	und	62,00
14.8	Luminária de sobrepor com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 16w, ref. C-2359, da Lustres Projeto ou similar, completa	und	10,00
14.9	Luminária tipo arandela em alumínio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada incandescente	und	9,00
14.10	Poste em concreto seção circular comprimento de 7,00m, carga nominal no topo de 100 kg, inclusive escavação exclusive transporte - fornecimento e instalação	und	1,00
14.11	Fornecimento e instalação dos componentes que atenderão a entrada de energia: Armação tipo rex com 04 isoladores tipo roldana, bengala em PVC com Ø 2" com curvas de 180 e 90 graus, haste de aterramento com o respectivo conector, Caixa tipo funil, Caixa para afixar o instrumento de medição, parafusos, arruelas e demais pertences	und	1,00
14.12	Caixa de medição alta tensão - fornecimento e instalação	und	1,00
14.13	Quadro de distribuição geral - QDG - com entrada trifásica e disjuntor trifásico de até 90A, com cabo flexível - 4#25mm e barramento de cobre, composto também por mais 02 disjuntores tripolares com capacidade de 63A trifásico, medindo 1080 x 1080 x 340mm	und	1,00
14.14	Quadro de distribuição de embutir com entrada trifásica de até 63A com barramento de cobre trifásico e composto por 36 disjuntores monofásicos com retorno ao QDG com 1#16mm² para ser interligado a malha de aterramento, sendo 26,60m envelopado e com proteção em concreto simples Fck=10Mpa e 8,45m sem envelopamento	und	1,00
14.15	Quadro de distribuição com entrada trifásica de até 63A com barramento de cobre trifásico e composto por 24 disjuntores monofásicos com retorno ao QDG com 1#16mm² para ser interligado a malha de aterramento, sendo 12,00m envelopado e com proteção em concreto simples Fck=10Mpa e 6,35m sem envelopamento	und	1,00
14.16	Extensão de rede elétrica em 4# 16mm² saindo do quadro geral para o quadro de distribuição -QD1- com retorno de 1#16mm² a malha de aterramento através de eletroduto rígido de PVC com Ø 50mm2, envelopada em concreto Fck=10Mpa no pátio externo com extensão de 12,00m e a partir daí até a sua localização distando 10,35m	m	22,35
14.17	Extensão de rede elétrica em 4# 16mm² saindo do quadro geral para o quadro de distribuição -QD2 - com retorno de 1#16mm² a malha de aterramento através de eletroduto rígido de PVC com Ø 50mm2, envelopada em concreto Fck=10Mpa no pátio externo com extensão de 26,60m e a partir daí até a sua localização distando 12,45m	m	39,05
14.18	Malha de aterramento em cabo de cobre nu - 1#35mm - que circundará à área desta malha e ficará fixada aos conectores das seis hastes de aterramento cobreadas de 5/8"x2,40m, isto para atender o sistema energético do S.N.D. utilizando 06 hastes para aterramento e demais componentes de farão parte deste sistema de proteção	und	1,00
15.0	**DIVERSOS**		
15.1	**Placas indicativas para Comunicação Visual em PVC:**		
15.1.1	Placa de sinalização / comunicação visual em acrílico, 0,30 x 0,12 m	m2	0,72

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
15.1.2	Sinalização suspensa e fixada no teto/ e ou parede de 0,40 x 1,00m	m2	0,40
15.2	**Instalação de Segurança e Prevenção Contra Incêndio e Pânico**		
15.2.1	**Rede de Extintores**		
15.2.1.1	Extintor de incêndio de pó químico 4,0 kg, fornecimento e colocação	und	2,00
15.2.1.2	Extintor Gás Carbônico (CO2) 6 Kg - fornecimento e instalação	und	2,00
15.2.2	**Rede de Luminárias de Emergência**		
15.2.2.1	Luminária de emergência de 20w, tipo parede com bateria interna	und	8,00
15.3	**Sistema de Climatização dos Ambientes indicados no Projeto**		
15.3.1	Fornecimento e Instalação de tubulação em cobre p/ interligação do condensador ao evaporador, inclusive isolamento, alimentação elétrica, conexões e fixações, p/ condicionadores de ar split system até 48.000 BTU.	m	77,00
15.3.2	Ponto de dreno para condensado do split em tubo de água fria PVC 3/4" - media de 5,00 m de tubo PVC roscavel água fria 3/4" e 2 joelhos de PVC roscavel de 90º graus água fria 3/4" - fornecimento e instalação	m	11,00
15.3.3	Suporte em cantoneira "L" em aço de 1 1/2" com espessura de 1/8" para sustentação do compressor de air split	und	11,00
15.4	Fornecimento e instalação de rede para GLP em tubo de cobre 28mm partindo da central de cilindros envelopado em tubo de aço galvanizado Ø 40mm com extensão de 30,00 para ponto de consumo final no fogão industrial incluindo conexões, acessórios, válvulas de segurança, serviços de solda prata e embutimento dos tubos nas alvenarias com teste final de pressão na rede	und	1,00
15.5	**Abrigo para o Lixo Contaminado, Domestico e Reciclável em alvenaria de tijolo cerâmico, chapiscado, emboçado com revestimento em cerâmica nas paredes e no piso, com coberta em laje pré-moldado nervurada impermeabilizada com manta asfaltica e telha cerâmica, incluindo portão em tubo e tela galvanizado, ferrolho e cadeado com pintura antioxidante e acabamento final em esmalte sintético.**		
15.5.1	Escavação manual de vala em material de 1.º categoria até 1,50m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento	m3	0,96
15.5.2	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20,0 cm com material de empréstimo areno-argiloso	m3	1,20
15.5.3	Execução de lastro em concreto (1:2,5:6), preparo manual	m3	0,40
15.5.4	Concreto Fck = 15 MPA, preparo com betoneira, sem lançamento	m3	0,96
15.5.5	Lançamento / aplicação manual de concreto em fundações	m3	1,36
15.5.6	Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciço 5x10x20 cm, assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, traço e areia)	m3	1,80
15.5.7	Concreto usinado Fck=30Mpa, incluindo colocação, espalhamento e acabamento	m3	1,10
15.5.8	Forma em madeira comp. resinada c/ esp.= 12mm para estrutura reap. de 3 vezes - corte, montagem, escoramento e desforma	m2	8,82
15.5.9	Armação em aço CA-50, Ø 6,3 (1/4) mm à Ø 12,5 (1/2) mm com fornecimento, corte, dobra e colocação nas formas	Kg	154,64
15.5.10	Lastro de concreto simples com traço 1:3:5 - cimento / areia / brita n.º 01 com 10,0 cm de espessura área interna da construção	m2	4,00
15.5.11	Laje pré-moldada Beta 12, p/ 3,5KN/m2, para vão de 4,10m, incluindo lajotas e armadura negativa, capeamento em concreto de 3,0cm, FCK= 15 MPA e escoramento	m2	6,53
15.5.12	Regularização de laje de coberta em massa única no traço 1:4 (cimento e areia lavada) com espessura de 2cm com preparo manual e inclusão de aditivo impermeabilizante	m2	6,53

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
15.5.13	Impermeabilização de superfície com manta asfaltica (com polímeros TIP o APP) espessura 4,0 mm, para laje de coberta, incluso emulsão asfaltica	m2	6,53
15.5.14	Proteção mecânica da manta asfaltica com argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espessura 3,0 cm	m2	6,53
15.5.15	Verga e contraverga de 10 cm x 10 cm em concreto pré - moldado FCK = 20 MPA (preparado com betoneira) aço CA-60, bitola fina, inclusive formas tabua 3A.	m	4,50
15.5.16	Alvenaria de tijolo cerâmico furado (dimensão de 10 x 20 x 20 cm) de ½ vez, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas de 12mm	m2	10,80
15.5.17	Chapisco no traço 1:3 (cimento e areia), espessura de 0,50 cm preparo manual - (paredes e tetos)	m2	21,60
15.5.18	Reboco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 2,0 cm, incluso aditivo impermeabilizante, preparo manual da argamassa	m2	21,60
15.5.19	Regularização de piso / base em argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), espessura de 3,0 cm, preparo manual	m2	4,00
15.5.20	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 40 x 40 cm, c/ piso solid grey, INCEPA ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	18,94
15.5.21	Portão de entrada em tela de arame galvanizado N.º 12 - malha de 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	m2	6,00
15.5.22	Pintura esmalte sintético brilhante (02 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção de zarcão (01 demão)	m2	12,00
15.5.23	Ponto de água fria PVC 3/4" - media de 5,00 m de tubo PVC roscavel água fria 3/4" e 2 joelhos de PVC roscavel de 90º graus água fria 3/4" - fornecimento e instalação	pt	2,00
15.5.24	Abertura / fechamento de rasgo em alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	12,00
15.5.25	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque do D.M.L., padrão alto - fornecimento e instalação	und	2,00
15.5.26	Registro gaveta 3/4" com canopla em acabamento cromado simples - fornecimento e instalação -	und	1,00
15.5.27	Caixa sifonada em PVC 100 X 100 X 50 mm simples - fornecimento e instalação	und	2,00
15.5.28	Fundo selador acrílico ambientes internos / externos, 1 (uma) demão	m2	12,10
15.5.29	Pintura com tinta texturizada acrílica para ambientes internos / externos sobre fundo selador acrílico não incluso	m2	12,10
15.6	**Abrigo para Central de GLP em alvenaria de tijolo cerâmico, chapiscado, emboçado com revestimento em cerâmica nas paredes e no piso, com coberta em laje pré-moldado nervurada impermeabilizada c/ manta asfaltica e telha cerâmica, incluindo portão em tubo e tela galvanizado, ferrolho e cadeado com pintura antioxidante e acabamento final em esmalte sintético.**		
15.6.1	Escavação manual de vala em material de 1.º categoria até 1,50m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento	m3	0,72
15.6.2	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20,0 cm com material de empréstimo areno-argiloso	m3	0,75
15.6.3	Execução de lastro em concreto (1:2,5:6), preparo manual	m3	0,25
15.5.4	Concreto Fck = 15 MPA, preparo com betoneira, sem lançamento	m3	0,72
15.5.5	Lançamento / aplicação manual de concreto em fundações	m3	0,75
15.6.5	Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciço 5x10x20 cm, assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, traço e areia)	m3	1,35
15.6.6	Concreto usinado bombeado FCK = 30MPA, inclusive lançamento e adensamento	m3	0,99

ANEXO - I : TERMO DE REFERÊNCIA

OBRA: REFORMA DO SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO HOSPITAL DR HÉLVIO AUTO
LOCAL: RUA CÔNEGO LIRA, S/Nº, TRAPICHE DA BARRA, MACEIÓ / AL.
CONTRATANTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL
DATA: FEVEREIRO DE 2014

ITENS	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT
15.6.7	Forma em madeira comp. resinada c/ esp.= 12mm para estrutura reap. de 3 vezes - corte, montagem, escoramento e desforma	m2	7,93
15.6.8	Armação em aço CA-50, Ø 6,3 (1/4) mm à Ø 12,5 (1/2) mm com fornecimento, corte, dobra e colocação nas formas	Kg	74,34
15.6.9	Lastro de concreto simples com traço 1:3:5 - cimento / areia / brita n.º 01 com 10,0 cm de espessura área interna da construção	m2	2,50
15.6.10	Laje pré-moldada Beta 12, p/ 3,5KN/m2, para vão de 4,10m, incluindo lajotas e armadura negativa, capeamento em concreto de 3,0cm, FCK= 15 MPA e escoramento	m2	4,06
15.6.11	Regularização de laje de coberta em massa única no traço 1:4 (cimento e areia lavada) com espessura de 2cm com preparo manual e inclusão de aditivo impermeabilizante	m2	4,06
15.6.12	Impermeabilização de superfície com manta asfaltica (com polímeros TIP o APP) espessura 4,0 mm, para laje de coberta, incluso emulsão asfaltica	m2	4,06
15.6.13	Proteção mecânica da manta asfaltica com argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espessura 3,0 cm	m2	4,06
15.6.14	Verga e contraverga de 10 cm x 10 cm em concreto pré - moldado FCK = 20 MPA (preparado com betoneira) aço CA-60, bitola fina, inclusive formas tabua 3A.	m	2,80
15.6.15	Alvenaria de tijolo cerâmico furado (dimensão de 10 x 20 x 20 cm) de ½ vez, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas de 12mm	m2	8,64
15.6.16	Chapisco no traço 1:3 (cimento e areia), espessura de 0,50 cm preparo manual - (paredes e tetos)	m2	17,28
15.6.17	Reboco traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 2,0 cm, incluso aditivo impermeabilizante, preparo manual da argamassa	m2	17,28
15.6.18	Regularização de piso / base em argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), espessura de 3,0 cm, preparo manual	m2	2,50
15.6.19	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 40x40 cm, c/ piso solid grey, INCEPA ou similar, PEI 5, aplicado c/ argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	11,14
15.6.20	Portão de entrada em tela de arame galvanizado N.º 12 - malha de 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	m2	7,50
15.6.21	Pintura esmalte sintético brilhante (02 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção de zarcão (01 demão)	m2	7,50
15.6.22	Fundo selador acrílico ambientes internos / externos, 1 (uma) demão	m2	10,35
15.6.23	Pintura com tinta texturizada acrílica para ambientes internos / externos sobre fundo selador acrílico não incluso	m2	10,35
15.7	**Paisagismo**		
15.7.1	Escavação manual de vala em material de 1.º categoria até 1,50m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento	m3	3,22
15.7.2	**Remoção do material escavado com DMT= 10 km**		
15.7.2.1	Transporte horizontal de material até 30m	m3	3,22
15.7.2.2	Carga manual de entulho em caminhão basculante de 6,0 m3	m3	3,22
15.7.2.3	Transporte de material para bota-fora DMT=10km	m3	3,22
15.7.3	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	m3	3,22
15.7.4	Plantio de grama batatais em placas	m2	16,14
15.8	Limpeza geral da obra	m2	282,03