

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PREFEITURA DO CAMPUS
RELAÇÃO DE SERVIÇOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.
	PRÉDIO FES	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1	Locação convencional de obra com gabarito de tábua	m2
1.2	Aterro com adensamento	m3
2	ESTRUTURA DE CONCRETO	
2.1	Estacas	
2.1.1	Estaca Ø 25 cm até 9,00 m sem armação	m
2.1.2	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para fundação	kg
2.1.3	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para fundação	kg
2.2	Blocos	
2.2.1	Escavação manual em solo	m3
2.2.2	Reaterro manual apiloado	m3
2.2.3	Forma para bloco de coroamento em madeira serrada	m2
2.2.4	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para fundação	kg
2.2.5	Armação aço CA-50 Ø 8.0mm para fundação	kg
2.2.6	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para fundação	kg
2.2.7	Armação aço CA-50 Ø 16.0mm para fundação	kg
2.2.8	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3
2.2.9	Lançamento de concreto com uso de baldes	m3
2.2.10	Impermeabilização com emulsão asfática 2 demãos	m2
2.3	Cintas e contenções	
2.3.1	Forma para cinta em madeira serrada	m2
2.3.2	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para fundação	kg
	Armação aço CA-50 Ø 8.0mm para fundação	kg
2.3.3	Armação aço CA-50 Ø 10.0mm para fundação	kg
2.3.4	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para fundação	kg
2.3.5	Armação aço CA-50 Ø 16.0mm para fundação	kg
2.3.6	Armação aço CA-50 Ø 20.0mm para fundação	kg
2.3.7	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3
2.3.8	Lançamento de concreto com uso de baldes	m3
2.3.9	Impermeabilização com emulsão asfática 2 demãos	m2
2.4	Fosso do elevador	
2.4.1	Escavação manual em solo	m3

2.4.2	Reaterro manual apiloado	m3
2.4.3	Forma para cinta em madeira serrada	m2
2.4.4	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para fundação	kg
2.4.5	Armação aço CA-50 Ø 8.0mm para fundação	kg
2.4.6	Armação aço CA-50 Ø 10.0mm para fundação	kg
2.4.7	Concreto FCK= 20,0 Mpa sem lançamento	m3
2.4.8	Lançamento de concreto com uso de baldes	m3
2.4.9	Impermeabilização com emulsão asfática 2 demãos	m2
2.5	Pilares	
2.5.1	Forma de pilar em chapa madeira compensada plastificada	m2
2.5.2	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para pilar ou viga	kg
2.5.3	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para pilar ou viga	kg
2.5.4	Armação aço CA-50 Ø 16.0mm para pilar ou viga	kg
2.5.5	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3
2.5.6	Lançamento de concreto com uso de baldes	m3
2.6	Vigas	
2.6.1	Forma de viga em chapa madeira compensada plastificada	m2
2.6.2	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para pilar ou viga	kg
2.6.3	Armação aço CA-50 Ø 8.0mm para pilar ou viga	kg
2.6.4	Armação aço CA-50 Ø 10.0mm para pilar ou viga	kg
2.6.5	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para pilar ou viga	kg
2.6.6	Armação aço CA-50 Ø 16.0mm para pilar ou viga	kg
2.6.7	Armação aço CA-50 Ø 20.0mm para pilar ou viga	kg
2.6.8	Armação aço CA-50 Ø 25.0mm para pilar ou viga	kg
2.6.9	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3
2.6.10	Lançamento de concreto com uso de bomba	m3
2.7	Lajes	
2.7.1	Forma de laje em chapa madeira compensada plastificada	m2
2.7.2	Escoramento de formas	m3
2.7.3	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para laje	kg
2.7.4	Armação aço CA-50 Ø 8.0mm para laje	kg
2.7.5	Armação aço CA-50 Ø 10.0mm para laje	kg
2.7.6	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3
2.7.7	Lançamento de concreto com uso de bomba	m3
2.8	Escadas	
2.8.1	Forma de viga em chapa madeira compensada plastificada	m2
2.8.2	Armação aço CA-50 Ø 8.0mm para pilar ou viga	kg
2.8.3	Armação aço CA-50 Ø 10.0mm para pilar ou viga	kg
2.8.4	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3
2.8.5	Lançamento de concreto com uso de bomba	m3
2.9	Ensaio resistência a compressão simples - concreto	un
3	ESTRUTURA METÁLICA	
3.1	Estrutura metálica nova	

3.1.1	Pilar em perfil laminado I W25x25,3 kg/m (42un)	kg
3.1.2	Tesoura em perfil laminado I W25x25,3 kg/m (21un)	kg
3.1.3	Terça 01 em chapa n.12 x 3,60m (288un)	kg
3.1.4	Terça 02 em chapa n.12 x 3,60m (32un)	kg
3.1.5	Terça 03 em chapa n.12 x 4,50m (08un)	kg
3.1.6	Terça 04 em chapa 1/4" x 7,50m (12un)	kg
3.1.7	Terça 07 em chapa n.12 x 4,50m (08un)	kg
3.1.8	Terça 08 em chapa 1/4" x 6,60m (12un)	kg
3.1.9	Cumeeira em chapa SAC41 n.12 (38un)	kg
3.1.10	Arremate lateral em chapa SAC41 n.12 (2un)	kg
3.1.11	Calha em chapa SAC41 1/8" (157,8m)	kg
3.1.12	Alinhador e contravento ferro redondo 1/4" (788,0m)	kg
3.1.13	Peça de ligação com parafusos (588un)	kg
3.1.10	Chumbador e Suporte das calhas (126un)	kg
4	PAREDES	
4.1	Alvenaria 1/2 vez bloco cerâmico 9x19x19 espessura 9 cm	m2
4.2	Alvenaria 1 vez bloco cerâmico 9x19x19 espessura 19 cm	m2
4.3	Verga pré-moldada para porta até 1,50m	m
4.4	Verga pré-moldada para janela com amis de 1,50m	m
4.5	Elemento vazado de concreto 20x20x20 cm	m2
5	DIVISÓRIAS	
5.1	Divisória painel Mso/Colméia 35mm, perfil duplo de aço	m2
5.2	Ferragens para porta de divisória	cj
6	ESQUADRIAS	
	Janela de alumínio sem vidro	
6.1	JA.21 (2,50 x 1,56) x 109	m2
6.2	JA.22 (3,40 x 0,97) x 08	m2
6.3	JA.23 (3,40 x 0,71) x 06 - sanitários	m2
6.4	JA.24 (1,20 x 0,71) x 03 - sanitários	m2
6.5	JA.31 (2,50 x 2,10) x 09	m2
6.6	JA.32 (3,40 x 1,51) x 03	m2
6.7	JA.33 (3,40 x 0,45) x 02 - Sanitários	m2
6.8	JA.34 (1,20 x 0,45) x 01 - Sanitários	m2
6.9	Porta de madeira com laminado melamínico 0,8mm	
6.10	PM.21 (0,60 x 1,65) inclusive dobradiça, alizar, aduela	un
6.11	PM.25 (0,90 x 2,10) inclusive dobradiça, alizar, aduela	un
6.12	PM.28 (1,80 x 2,10) inclusive dobradiça, alizar, aduela	un
6.13	PM.29 (0,90 x 2,80) inclusive dobradiça, alizar, aduela	un
6.14	PM.30 (0,90 x 2,80) inclusive dobradiça, alizar, aduela	un

6.16	Alumínio composto	m2
7	FERRAGENS	
7.1	Fechadura de embutir com cilindro externa completa	un
7.2	Tarjeta tipo Livre/Ocupado	un
7.3	Puxador latão cromado 10cm para porta dos sanitários	un
7.4	Fecho de embutir 22 cm	un
8	VIDROS	
8.1	Vidro liso incolor 4 mm colocado	m2
8.2	Vidro fantasia tipo lixa ou pontilhado 4 mm colocado	m2
8.3	Espelho 4 mm moldura de alumínio e compensado 6 mm	m2
9	COBERTURA	
9.1	Telha ondulada fibro cimento 6 mm	m2
9.2	Cumeeira fibro cimento 6 mm	m
9.3	Rufo fibro cimento 6 mm	m
9.4	Placa cimenticia lisa, 10mm, com acessórios de fixação	m2
10	REVESTIMENTOS	
10.1	Chapisco traço 1:3	m2
10.2	Emboço / massa única traço 1:2:8	m2
10.3	Cerâmica 10x10 cm em parede	m2
11	FORROS	
11.1	Forro de PVC branco inclusive estrutura de suporte	m2
11.2	Forro de gesso	m2
12	PINTURAS	
12.1	Selador acrílico 1 demão	m2
12.2	Massa acrílica	m2
12.3	Tinta acrílica 2 demãos	m2
12.4	Verniz 3 demãos	m2
12.5	Hidrófugante silicone	m2
12.6	Jateamento em estrutura metálica	m2
12.7	Pintura anticorrosiva em estrutura metálica 1 demão	m2
12.8	Pintura anticorrosiva em elem. Serralheria 1 demão	m2
12.9	Esmalte sintético em estrutura metálica 2 demãos	m2
12.10	Esmalte sintético em elem. serralheria 2 demãos	m2

12.11	Gesso desempenado em teto	m2
13	PAVIMENTAÇÕES	
13.1	Lastro de concreto espessura 10cm	m3
13.2	Contrapiso argamassa 1:4, espessura 2 cm	m2
13.3	Piso granilite e=12mm	m2
13.4	Ladrilho hidráulico	m2
13.5	Rodape granilite	m
13.8	Meio fio da calçada	
13.8.1	Escavação manual em solo	m3
13.8.2	Reaterro manual apiloado	m3
13.8.3	Forma para cinta em madeira serrada	m2
13.8.4	Forma de viga em chapa madeira compensada plastificada	m2
13.8.5	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3
13.8.6	Lançamento de concreto com uso de baldes	m3
14	ELEMENTOS DE GRANITO	
14.1	Soleira de granito 15 cm	m
14.2	Adiuela/Alizar em granito 20 cm para porta do elevador	m
14.3	Peitoril de granito 20 cm para esquadria de alumínio	m
14.4	Divisória de granito polido duas faces para sanitários	m2
14.5	Piso de granito para degrau/espelho/patamar da escada	m2
14.6	Bancada de granito BS.S1 (1,55x0,55)	m
15	ELEMENTOS DE SERRALHERIA	
15.1	Corrimão em tubo de aço inox 2", sem guarda corpo	m
15.2	Corrimão em tubo de aço inox 2", com guarda corpo	m
15.3	Guarda corpo GC.21 - 3,30m em ferro e alumínio	un
15.7	Suporte de segurança	un
16	APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS	
16.1	Vaso sanitário com caixa acoplada	un
16.2	Vaso sanitário para PCD sem furo frontal de louça branca	un
16.3	Assento sanitário plástico convencional	un
16.4	Lavatório de sobrepor de louça branca	un
16.5	Lavatório suspenso de louça branca	un
16.6	Mictório sifonado de louça branca	un
16.7	Papeleira de embutir e louça branca	un
16.8	Saboneteira sobrepor tipo concha	un
16.9	Saboneteira tipo dispenser pata sabonete líquido	un
16.10	Cabide de banheiro em metal cromado	un

16.11	Porta toalha interfolhada - em aço inoxidável	un
16.12	Registro de gaveta 3/4" acabamento e canopla cromados	un
16.13	Registro de pressão com canopla 1/2"	un
16.14	Registro de gaveta bruto 1.1/4"	un
16.15	Registro de gaveta bruto 2"	un
16.16	Torneira cromada longa de parede 1/2"	un
16.17	Torneira cromada de mesa para lavatório temporizada 1/2"	un
16.18	Torneira de serviço 1/2"	un
16.19	Valvula metal cromado para mictório fechamento automático	un
16.20	Sifão tipo garrafa/copo em PVC	un
16.21	Chuveiro plástico branco simples	un
16.22	Pia de aço inox, 1 cuba, com válvula, 0,55x1,20m	un
17	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	
17.1	Tubo PVC rígido soldável 20mm	m
17.2	Tubo PVC rígido soldável 25mm	m
17.3	Tubo PVC rígido soldável 50mm	m
17.4	Tubo PVC rígido soldável 60mm	m
17.5	Tee PVC soldável 25mm	un
17.6	Tee PVC soldável 40mm	un
17.7	Tee PVC soldável 60mm	un
17.8	Joelho 90 ° PVC soldável 25mm	un
17.9	Joelho 90 ° PVC soldável 40mm	un
17.8	Joelho 90° PVC soldável 60 mm	un
17.10	Joelho 90°, bucha de latão, PVC soldável, 20mmx1/2"	un
17.11	Redução PVC soldável 25x20mm	un
17.12	Redução PVC soldável 32x25mm	un
17.13	Redução PVC soldável 40x32mm	un
17.14	Adaptador bolsa rosca, PVC soldável 25mmx3/4"	un
17.15	Adaptador bolsa rosca, PVC soldável 40mmx1.1/2"	un
17.16	Adaptador com fange 40mm x 1.1/2"	un
17.17	Adaptador com fange 60mm x 2"	un
17.18	Caixa d'água de poliestileno 2000 litros, com tampa	un
17.19	Torneira de boia roscável 1.1/2"	un
18	INSTALAÇÃO SANITARIA	
18.1	Tubo PVC esgoto 40mm	m
18.2	Tubo PVC esgoto 50mm	m
18.3	Tubo PVC esgoto 100mm	m
18.4	Joelho 90° PVC esgoto 40mm	un
18.5	Joelho 45° PVC esgoto 40mm	un
18.6	Joelho 90° PVC esgoto 50mm	un
18.7	Joelho 45° PVC esgoto 50mm	un

18.8	Joelho 90° PVC esgoto 100mm	un
18.9	Joelho 45° PVC esgoto 100mm	un
18.10	Curva 90° PVC esgoto 100mm	un
18.11	Te PVC esgoto 50mm	un
18.12	Te PVC esgoto 100mm	un
18.13	Junção PVC esgoto 50mm	un
18.14	Junção PVC esgoto 100mm	un
18.15	Caixa sifonada PVC 150x150x50mm	un
19	INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
19.1	Tubo de aço galvanizado 4"	m
19.2	Cotovelo de aço galvanizado 4"	un
19.3	Tubo PVC rígido soldável 25mm - dreno ar condicionado	m
19.4	Tee PVC soldável 25mm	un
19.5	Abraçadeira 25mm	
19.6	Ponteira do tubo de descida de águas pluviais (14un)	kg
20	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	
20.1	Quadro de força 1,00x0,60m	un
20.2	Quadro distribuição embutir, 12 circ., com disjuntor geral	un
20.3	Quadro distribuição embutir, 40 circ., com disjuntor geral	un
20.4	Disjuntor padrão din monofásico	un
20.5	Disjuntor padrão din bifásico	un
20.6	Disjuntor padrão din trifásico	un
20.7	Disjuntor 125 a 150 A trifásico	un
20.8	DPS 90kA, 175v, classe I	un
20.9	DPS 40kA, neutro	un
20.10	Cabo de cobre 750 v - 2,5mm ² - circuitos terminais	m
20.11	Cabo de cobre 750 v - 4mm ² - circuitos terminais	m
20.12	Cabo de cobre 750 v - 6mm ² - circuitos terminais	m
20.13	Cabo de cobre 750 v - 10mm ² - circuitos terminais	m
20.14	Cabo de cobre 750 v - 25mm ² - circuitos distribuição	m
20.15	Cabo de cobre 750 v - 50mm ² - circuitos distribuição	m
20.16	Terminal para cabo 10 mm ²	un
20.17	Terminal para cabo 25 mm ²	m
20.18	Terminal para cabo 50 mm ²	m
20.19	Eletroduto rígido roscável PVC 3/4" em laje	m
20.20	Eletroduto rígido roscável PVC 3/4" em parede	m
20.21	Eletroduto rígido roscável PVC 3/4" cor cinza em parede	m
20.22	Eletroduto rígido roscável PVC 2"	m
20.23	Luva Eletroduto roscável PVC 3/4" em laje	un
20.24	Luva Eletroduto roscável PVC 3/4" cor cinza em parede	un
20.25	Luva Eletroduto roscável PVC 1" em laje	un

20.26	Luva Eletroduto roscável PVC 2"	un
20.27	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 3/4" em laje	un
20.28	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 3/4" cor cinza em parede	un
20.29	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 1" em laje	un
20.30	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 2"	un
20.31	Tomada 2P+T 10A Alta	un
20.32	Tomada 2P+T 10A Média	un
20.33	Tomada 2P+T 10A Baixa	un
20.34	Interruptor simples 1 módulo	un
20.35	Interruptor simples 2 módulos	un
20.36	Condutele liga de alumínio fundido 3/4"	un
20.37	Caixa retangular 4"x2" PVC alta	un
20.38	Caixa retangular 4"x2" PVC média	un
20.39	Caixa retangular 4"x2" PVC baixa	un
20.40	Caixa octogonal 4" x 4" PVC em laje	un
20.41	Caixa de passagem quadrada 20 x 20 cm	un
20.42	Luminária fluorescente 2x40 w com reator partida rápida	un
21	INSTALAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÃO	
21.1	Rack com porta de acrílico, cooler, 19"x570mm - 12 U	
21.2	Rack com porta de acrílico, cooler, 19"x570mm - 16 U	un
21.3	Organizador de cabos 19"	un
21.4	Patch Panel 24 portas 19", Categoria 6	un
21.5	Distribuidor interno óptico 19", 24 fibras	un
21.6	Cordão óptico LC/LC, 2,50m, duplex	un
21.7	Cabo UTP 4 pares, Categoria 6	m
21.8	Conector RJ45, Categoria 6	un
21.9	Condutele liga de alumínio fundido 3/4"	un
21.10	Eletroduto rígido roscável PVC 3/4" cor cinza em parede	m
21.11	Eletroduto rígido roscável PVC 2"	m
21.12	Luva Eletroduto roscável PVC 3/4" cor cinza em parede	un
21.13	Luva Eletroduto roscável PVC 2"	un
21.14	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 3/4" cor cinza em parede	un
21.15	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 2"	un
21.16	Eletrocalha metálica 50x50 mm	m
22	INSTALAÇÃO DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO	
22.1	Extintor de CO2 6 kg	un
22.2	Extintor de água pressão 10 l	un
22.3	Abrigo hidrante 90x60, registro, mangueira 30m, adaptador	un
22.4	Central de alarme de incêndio 24 setores	m
22.5	Bateria para sistema de alarme	un
22.6	Acionador manual de alarme de incêndio	un

22.7	Avisador sonoro tipo sirene	un
22.8	Tubo de aço galvanizado 3", inclusive conexões	m
22.9	Tubo de aço galvanizado 1/2", inclusive conexões	m
22.10	Condutele liga de alumínio fundido 3/4"	un
22.11	Cabo de cobre 750 v - 2,5mm ² - circuitos terminais	m
22.12	Luminária de emergência 30 led	un
22.13	Placa de sinalização de emergência	un
23	INSTALAÇÃO PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	
23.1	Vergalhão de aço galvanizado Ø 3/8"	m
23.2	Clip galvanizado para cabo 3/8"	un
23.3	Cordoalha cobre nu 50mm ² enterrada	m
23.4	Conexão para medição	un
23.5	Caixa inspeção concreto premoldado circular, 40cm c/ tampa	un
23.6	Solda exotérmica	un
23.7	Haste de aterramento 5/8" x 3,0 m	un
23.8	Caixa de equipotencial 30x30x10cm	un
23.9	Escavação manual em solo	m ³
23.10	Reaterro manual apiloado	m ³
24	COMUNICAÇÃO VISUAL E TÁTIL	
24.1	Placa indicativa de ambiente PVC 13x45 cm	un
24.2	Pictograma PVC 24x24 cm	un
24.3	Anel de textura para corrimão de escada	un
24.4	Placa tátil de corrimão de escada	un
24.5	Sinalizador visual de degrau	un
24.6	Placa tátil em acrílico alto relevo Braille para portas	un
24.9	Piso tátil alerta em aço inox fixado com parafuso	m ²
24.7	Piso tátil direcional em aço inox fixado com parafuso	m ²
24.8	Piso tátil alerta em ladrilho hidráulico	m ²
24.10	Piso tátil direcional em ladrilho hidráulico	m ²
25	EQUIPAMENTOS	
25.1	Elevador sem casa de máquinas, 9 pessoas, 4 paradas com revest. aço inox, piso granito, digitalização de voz	un
26	PAISAGISMO	
26.1	Grama batatais em placas	m ²
26.2	Plantio de muda de árvore altura 1,50 m	un
26.3	Banco de concreto BC.1 (0.40x0.40x1.00 m)	un

--	--	--

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.
	PASSAGENS COBERTAS	
1	FUNDAÇÕES	
1.1	Blocos de fundação	
1.1.1	Escavação manual em solo	m3
1.1.2	Forma de viga em chapa madeira compensada plastificada	m2
1.1.3	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3
1.1.4	Lançamento de concreto com uso de baldes	m3
1.2	Meio fio	
1.2.1	Escavação manual em solo	m3
1.2.2	Forma em chapa madeira compensada plastificada	m2
1.2.3	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3
1.2.4	Lançamento de concreto com uso de baldes	m3
2	ESTRUTURA METÁLICA	
2.1	Estrutura metálica nova	
2.1.1	Pilar em perfil laminado "I" 8",22,50kg/m (2 un)	kg
2.1.2	Tesoura em perfil laminado "I" 8",22,50kg/m (6 un)	kg
2.1.3	Terça em chapa dobrada n.12 x 4,20 m (12 un)	kg
2.1.4	Calha em chapa SAC41 1/8" (8,40m)	kg
2.1.5	Alinhador e contravemto em ferro redondo 1/4"	kg
2.1.6	Peça de ligação com parafusos	kg
2.1.7	Chumbador e Suporte das calhas	kg
2.2	Montagem de Estrutura metálica com reaproveitamento	
2.2.1	Pilar em perfil laminado "I" 8",22,50kg/m (14 un)	kg
2.2.2	Tesoura em perfil laminado "I" 8",22,50kg/m (7 un)	kg
2.2.3	Terça em chapa dobrada n.12 x 4,20 m (30 un)	kg
2.2.4	Peça de ligação com parafusos	kg
3	COBERTURA	
3.1	Telha fibro cimento 6 mm	m2
3.2	Cumeeira fibro cimento 6 mm	m
4	PINTURAS	
4.1	Jateamento em estrutura metálica	m2
4.2	Pintura anticorrosiva em estrutura metálica 1 demão	m2

4.3	Esmalte sintético em estrutura metálica 2 demãos	m2
5	PAVIMENTAÇÕES	
5.1	Lastro de concreto espessura 10cm	m3
5.2	Contrapiso argamassa 1:4, espessura 2 cm	m2
5.3	Ladrilho hidráulico	m2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.
	INSTALAÇÕES EXTERNAS	
1	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	
1.1	Tubo PVC soldável DN 40mm	m
1.2	Tubo PVC soldável DN 60mm	m
1.3	Joelho PVC soldável DN 40mm	un
1.4	Joelho PVC soldável DN 75mm	un
1.5	Adaptador PVC soldável DN 40 mm x 1.1/4"	un
1.6	Registro de gaveta bruto 1.1/4"	un
1.7	Caixa de passagem 0,60x0,60 tampa de concreto	un
1.8	Escavação manual em solo	m3
1.9	Reaterro manual apiloado	m3
2	INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
2.1	Tubo PVC esgoto 300 mm	m
2.2	Sumidouro em concreto aparente	un
	Caixa alvenaria 0,80x0,80x1,00 tampa de concreto	un
2.3	Escavação manual em solo	m3
2.4	Reaterro manual apiloado	m3
3	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	
3.1	Tubo PVC rígido esgoto 150 mm	m
3.2	Caixa de passagem 0,60x0,60 tampa de concreto	un
3.3	Escavação manual em solo	m3
3.4	Reaterro manual apiloado	m3
4	INSTALAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÃO	
4.1	Cabo óptico monomodo, antiroedor, externo, 12 fibras	m

4.2	Tubo eletroduto PVC rígido 3"	m
4.3	Luva eletroduto PVC rígido 3"	m
4.4	Curva eletroduto PVC rígido 3"	m
4.5	Caixa de passagem 0,60x0,60 tampa de concreto	un
4.6	Escavação manual em solo	m3
4.7	Reaterro manual apiloado	m3
5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	
5.1	Disjuntor trifásico 250 a 600 A	un
5.2	Cabo de cobre 1 kv - 150 mm2 - distribuição	m
5.3	Cordoalha de cobre nú 95 mm2 enterrada	m
5.4	Eletroduto rígido roscável PVC 4"	m
5.5	Luva Eletroduto roscável PVC 4"	un
5.6	Curva Eletroduto roscável PVC 4"	un
5.7	Terminal para cabo 150 mm2	un
5.8	Haste de aterramento 5/8" x 3,0 m	un
5.9	Caixa alvenaria 0,80x0,80x1,00 tampa de concreto	un
5.10	Escavação manual em solo	m3
5.11	Reaterro manual apiloado	m3
6	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	
6.1	Tubo PVC soldável DN 85mm	m
6.2	Tee PVC soldável DN 85mm	un
6.3	Curva PVC soldável DN 85mm	un
6.4	Adaptador PVC soldável DN 85 mm x 3"	un
6.5	Escavação manual em solo	m3
6.6	Reaterro manual apiloado	m3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.
	DEMOLIÇÕES	
1	FUNDAÇÕES	
1.1	Escavação manual em solo	m3
1.2	Demolição de cintas, pilares e vigas	m3
1.3	Demolição de cintas, pilares e vigas - Passarelas	m3
2	ESTRUTURA METÁLICA	

2.1	Retirada de estrutura metálica de passarelas	
2.2	Tesoura em perfil laminado "I" 8",22,50kg/m (6 un)	kg
2.3	Terça em chapa dobrada n.12 x 4,20 m (18 un)	kg
3	PAVIMENTAÇÕES	
3.1	Demolição de piso ladrilho com argamassa - passarelas	m2
3.2	Demolição de lastro de concreto - passarelas	m3
4	COBERTURAS	
4.1	Retirada de telha fibrocimento 6mm - passarelas	m2
5	REMOÇÃO DE ENTULHO	
5.1	Carga e descarga de entulho	m3
5.2	Transporte de entulho em caminhão basculante até 30km	m3xkm

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.
	IMPLANTAÇÃO	
1	IMPLANTAÇÃO DA OBRA	
1.1	Central de armadura em canteiro de obra	m2
1.2	Escritório em canteiro de obra em madeira compensada	m2
1.3	Almoxarifado em canteiro de obra em madeira compensada	m2
1.4	Refeitório em canteiro de obra em madeira compensada	m2
1.5	Sanitário/Vestiário em canteiro de obra em madeira compensada	m2
1.6	Ligação provisória de água e sanitária	un
1.7	Ligação provisória de energia elétrica	un
1.8	Placa de obra - Universidade (2,00x3,00m)	m2
1.9	Placa de obra - Empresa (2,00x3,00m)	m2
1.10	Tapume de telha metálica h=2,00m	m2
1.11	Lastro de concreto e=10cm para passagem provisória	m3
2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
2.1	Andaime metálico tubular	m/mês
2.2	Linha de vida	m
2.3	Escada provisória cim patamar intermediário	m

3	SERVIÇOS FINAIS	
3.1	Aprovações e Licenças	un
3.2	Revisão de projetos (as build)	un
3.3	Limpeza final da obra	m2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.
1	ADMINISTRAÇÃO	
1.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES Administração da obra	mês

Referências de Custo - SINAPI (MARÇO/2020)

**** ITEM ADMINISTRAÇÃO DE OBRA, DEVERÁ CONTAR COM NO MÍNIMO, OS SEGUINTE POSTOS:**

- VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

*** ITEM APROVAÇÕES E LICENÇAS, DEVERÁ CONTAR COM NO MÍNIMO, OS SEGUINTE SERVIÇOS:**

- ARTS CREA - RTTS CAUA
- ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO E HABITE-SE
- ADEQUAÇÃO E APROVAÇÃO DOS PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO
- DESPACHANTE PARA APROVAÇÃO DE TODOS OS PROJETOS E PROCESSOS

- Percentual máximo admitido para o item "ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS"
= 8,75% do total global do orçamento