



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.4	EQUIPAMENTOS			
1.4.1	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXME	48,00	= Andaime para construção dos sanitários, sendo 8 torres com 2,00 m de
1.4.2	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com	M	16,00	= Andaime para construção dos sanitários, sendo 8 torres com 2,00 m de
1.4.3	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para	TX	1,00	= Taxa de mobilização e desmobilização para execução de estaca strauss
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
2.1	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e	M	45,25	= Retirada de guia
2.2	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive	m³	2,04	= Demolição de sarjeta
2.3	Demolição manual de concreto simples	m³	11,88	= Demolição da calçada
	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm	m²		= Limpeza do terreno
2.4	Remoção de poste metálico	UN	2,00	= Remoção de poste existente
2.5	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste	UN	2,00	= Remoção das luminárias instaladas nos postes existentes
	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes -	UN		= Remoção de árvores
	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO	UN		= Poda de árvores
2.6	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com	m³	2,16	= Item 2.1) 45,25 m x 0,15 m (L) x 0,30 m (H) = 2,04 m³
2.7	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km	m³	167,83	= Item 2.1) 45,25 m x 0,15 m (L) x 0,30 m (H) = 2,04 m³
3	TERRAPLANAGEM			
3.1	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	42,99	= Plantio de grama nos taludes ao redor dos banheiros
4	PONTE			
4.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
4.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou	m³	3,40	= Escavação manual dos blocos de coroamento
4.1.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,04	= Reaterro dos blocos de coroamento
4.1.3	Carga manual de solo	m³	4,37	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro
4.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para	m³	4,37	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro
4.1.5	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem	m³	4,37	= Vol espalhamento = vol escavado - vol reaterro
4.2	FUNDAÇÃO			
4.2.1	ESTACA			
4.2.1.1	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 45 cm até 60 t	M	32,00	= Estaca Strauss Ø45 cm com 8,00 m de profundidade
4.2.1.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	107,20	= Armadura em barra de aço CA-50
4.2.2	BLOCOS DE COROAMENTO			
4.2.2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	13,44	= Blocos de coroamento 80 x 80 x 100 cm, considerando 5 cm a mais de altura
4.2.2.2	Lastro de pedra britada	m³	0,13	= Blocos de coroamento 80 x 80 x 100 cm
4.2.2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	44,42	= Armação tipo gaiola, com 6 barras e cobertura de 5 cm
4.2.2.4	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	2,56	= Blocos de coroamento 80 x 80 x 100 cm
4.2.2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em	m³	2,56	= Blocos de coroamento 80 x 80 x 100 cm
4.2.2.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com	m²	15,36	= Impermeabilização das laterais e topo
4.3	ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO			
4.3.1	PILARES			
4.3.1.1	Forma em madeira comum para estrutura	m²	8,77	= Pilar 40 x 40 cm com altura de 1,37 m
4.3.1.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	13,52	= Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m
4.3.1.3	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	7,98	= Peso específico Ø5 mm: 0,154 kg/m
4.3.1.4	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	0,88	= Pilar 40 x 40 cm com altura de 1,37 m
4.3.1.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em	m³	0,88	= Pilar 40 x 40 cm com altura de 1,37 m
4.3.2	VIGAS			
4.3.2.1	Forma em madeira comum para estrutura	m²	18,06	= Viga 40 x 40 cm
4.3.2.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	44,57	= Peso específico Ø10 mm: 0,617 kg/m
4.3.2.3	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	25,87	= Peso específico Ø5 mm: 0,154 kg/m
4.3.2.4	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	2,89	= Viga 40 x 40 cm
4.3.2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em	m³	2,89	= Viga 40 x 40 cm
4.3.3	LAJE			
4.3.3.1	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT	m²	48,33	= Laje
4.3.3.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	144,99	= Armadura de distribuição / reforço lajes
4.4	GUARDA-CORPO			
4.4.1	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro	M	16,58	= Guarda-corpo
5	CONSTRUÇÃO DA CICLOVIA			

5.1	CICLOVIA			
5.1.1	Base de brita graduada	m³	28,66	= Base de brita com espessura de 12 cm
5.1.2	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	2388,37	= Imprimação impermeabilizante
5.1.3	Imprimação betuminosa ligante	m²	2388,37	= Imprimação ligante
5.1.4	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado	m³	71,65	= CBUQ - esp: 3 cm
5.1.5	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	77,92	= Sinalização ciclovia
5.2	RAMPA NA CICLOVIA			
5.2.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo	m³	8,15	= Escavação para construção da rampa, considerando 10 cm de espessura
5.2.2	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem	m²	81,48	= Regularização da superfície
5.2.3	Lastro de pedra britada	m³	4,07	= Lastro com 5 cm de espessura
5.2.4	Armadura em tela soldada de aço	KG	253,40	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m²
5.2.5	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	5,70	= Piso com 7 cm de espessura
5.2.6	Carga manual de solo	m³	10,60	= Vol carga = vol escavado + 30% empolamento
5.2.7	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para	m³	10,60	= Vol transporte = vol escavado + 30% empolamento
6	PISTA DE CAMINHADA			
	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem	m²		= Regularização da superfície para construção da pista de caminhada
6.1	Lastro de pedra britada	m³	15,34	= Lastro com 5 cm de espessura
6.2	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	21,47	= Piso com 7 cm de espessura
6.3	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado	M	161,44	= Corte de junta de dilatação a cada 2,50 m
6.4	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x	M	1614,44	= Junta de dilatação a cada 2,50 m
7	PISO EM CONCRETO			
7.1	PISO			
7.1.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem	m²	738,97	= Regularização da superfície para construção do piso
7.1.2	Lastro de pedra britada	m³	7,39	= Lastro com 5 cm de espessura
7.1.3	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	10,35	= Piso com 7 cm de espessura
7.1.4	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado	M	49,56	= Corte de junta de dilatação a cada 2,50 m, considerando comprimento da
7.1.5	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x	M	246,32	= Junta de dilatação a cada 2,50 m, considerando comprimento da junta de
7.2	RAMPA			
7.2.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo	m³	13,17	= Escavação para construção da rampa, considerando 10 cm de espessura
7.2.2	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem	m²	131,67	= Regularização da superfície
7.2.3	Lastro de pedra britada	m³	6,58	= Lastro com 5 cm de espessura
7.2.4	Armadura em tela soldada de aço	KG	409,49	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m²
7.2.5	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	9,22	= Piso com 7 cm de espessura
7.2.6	Carga manual de solo	m³	17,12	= Vol carga = vol escavado + 30% empolamento
7.2.7	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para	m³	17,12	= Vol transporte = vol escavado + 30% empolamento
8	ESTACIONAMENTO			
8.1	PISO INTERTRAVADO			
8.1.1	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação,	m²	2238,65	= Abertura de caixa para instalação do piso intertravado
8.1.2	Lastro de pedra britada	m³	44,77	= Lastro com 10 cm de espessura
8.1.3	NIVELAMENTO DE PISO COM PÓ DE PEDRA, SEM CONTROLE	M³	111,93	= Pó de pedra com 5 cm de espessura
8.1.4	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm,	m²	2238,65	= Piso intertravado sextavado
8.1.5	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	83,03	= Sinalização das vagas do estacionamento
8.2	GUIA / SARJETA / SARJETÃO			
8.2.1	Lastro de pedra britada	m³	11,81	= Lastro com 5 cm de espessura
8.2.2	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto	m³	7,64	= Sarjetão
8.2.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	118,77	= Armadura para o sajetão
8.2.4	Execução de perfil extrusado no local, sem concreto	m³	23,68	= Perfil extrusado
8.2.5	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado	m³	23,68	= Perfil extrusado
9	SANITÁRIOS			
9.1	ALVENARIAS E FECHAMENTOS			
9.1.1	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	m²	21,74	= Divisória box wc fem/masc
9.1.2	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP =	m²	2,08	= Divisão para mictório
9.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE	m²	12,90	= Construção de cobogó H = 3,00 m
	ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO			
9.2.1	PAREDE			
9.2.1.1	Chapisco	m²	16,00	= a) Interna: 52,10 m (C) x 2,80 m (H) = 145,88 m²
9.2.1.2	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	16,00	= a) Interna: 52,10 m (C) x 2,80 m (H) = 145,88 m²
9.2.1.3	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo	m²	100,15	= Revestimento cerâmico H = 2,10 m
9.2.2	PISO			
9.2.2.1	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	38,38	= Argamassa de regularização
9.2.2.2	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de	m²	38,38	= Piso cerâmico
9.2.2.3	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa	m²	38,38	= Piso cerâmico
9.2.2.4	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura	M	3,40	= Soleira
9.2.2.5	Aplicação de papel Kraft	m²	38,38	= Papel Kraft
9.2.2.6	Impermeabilização em membrana à base de polímeros	m²	38,38	= Impermeabilização
9.3	PINTURA			
9.3.1	PAREDE			

9.3.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX	m²	167,01	= a) Interna: 52,10 m (C) x 2,80 m (H) = 145,88 m² - 100,15 m² (revestimento)
9.3.1.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA	m²	334,02	= a) Interna: 52,10 m (C) x 2,80 m (H) = 145,88 m² - 100,15 m² (revestimento)
9.3.2	TETO			
9.3.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX	m²	67,04	= Aplicação na face interna
9.3.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA	m²	134,08	= Aplicação na face interna
9.3.3	ESQUADRIAS			
9.3.3.1	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	21,42	= PM01: 0,80 m (L) x 2,10 m (H) x 2 un = 3,36 m²
9.3.3.2	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	26,46	= PD01
9.4	ESQUADRIAS			
9.4.1	PORTAS			
9.4.1.1	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em	UN	2,00	= PM01
9.4.1.2	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em	UN	2,00	= PM02
9.4.1.3	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	m²	8,82	= PD03
9.4.1.4	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de	M	3,60	= Revestimento para a porta PM02
9.4.1.5	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E	UN	2,00	= Puxador para a porta PM02
9.4.1.6	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	m²	0,36	= Alçapão para acesso a caixa d'água 60 x 60 cm
9.4.1.7	Porta/portão tipo gradil sob medida	m²	13,20	= PG01
9.4.2	JANELAS			
9.4.2.1	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	m²	2,80	= JA01: 2,00 m (L) x 0,50 m (H) x 2 un = 2,00 m²
9.4.2.2	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato	m²	2,80	= Brise para as janelas JA01 e JA02
9.5	LOUÇAS E METAIS			
9.5.1	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6	CJ	6,00	= Bacia wc's
9.5.2	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade	UN	2,00	= Bacia para os wc's PCD
9.5.3	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2'	UN	2,00	= Válvula para a bacia dos wc's PCD
9.5.4	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	8,00	= Tampa para as bacias
9.5.5	Engate flexível metálico DN= 1/2'	UN	8,00	= Engate para as bacias
9.5.6	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	2,00	= Lavatório para os wc's PCD
9.5.7	Cuba de louça de embutir oval	UN	6,00	= Cuba para os wc's
9.5.8	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico	UN	2,00	= Torneira para os wc's PCD
9.5.9	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO	UN	6,00	= Torneira para os wc's
9.5.10	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	UN	8,00	= Engate para os lavatórios e cubas
9.5.11	Válvula americana	UN	8,00	= Válvula para os lavatórios e cubas
9.5.12	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	8,00	= Sifão para os lavatórios e cubas
9.5.13	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	3,00	= Mictório
9.5.14	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4'	UN	3,00	= Válvula para o mictório
9.5.15	Ducha higiênica com registro	UN	2,00	= Ducha higiênica para os wc's PCD
9.5.16	Válvula de PVC para lavatório	UN	8,00	= Válvula para lavatório
9.6	ACESSÓRIOS			
9.6.1	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com	UN	4,00	= Sendo 2 barras por lavatório no wc PCD
9.6.2	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida,	UN	6,00	= Sendo 3 barras por bacia no wc PCD
9.6.3	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm,	m²	3,25	= Bancada
9.6.4	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, sistema	CJ	2,00	= Alarme para os wc's PCD
9.6.5	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m²	5,40	= Espelho wc: 2,40 m (L) x 0,90 m (H) x 2 un = 4,32 m²
9.6.6	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m,	UN	8,00	= 1 dispenser por bacia
9.6.7	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	4,00	= 1 dispenser por wc
9.6.8	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	6,00	= Saboneteira
9.7	COBERTURA			
9.7.1.1	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m²	34,90	= Aplicação somente na face externa
9.7.1.2	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e	m²	18,40	= Impermeabilização platibanda
9.7.2	TELHADO			
9.7.2.1	Estrutura pontaleada para telhas onduladas	m²	69,04	= Estrutura telhado
9.7.2.2	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e	m²	69,04	= Telhado
9.7.2.3	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	28,50	= Calha
9.7.2.4	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster,	M	10,70	= Cumeeira
9.8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
9.8.1	ALIMENTAÇÃO			
9.8.1.1	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta,	UN	1,00	= Entrada completa de água
9.8.1.2	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 25 mm (1')	UN	1,00	= Hidrômetro para a entrada de água
9.8.1.3	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'),	M	29,60	= Tubo PVC Ø20 mm
9.8.2	ÁGUA FRIA			
9.8.2.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS -	UN	1,00	= Reservatório 1500 L
9.8.2.2	Torneira de boia, DN= 3/4'	UN	1,00	= Torneira de boia para o reservatório
9.8.2.3	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla,	UN	7,00	= Registro gaveta Ø3/4"
9.8.2.4	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2	UN	2,00	= Válvula de esfera Ø1 1/2"
9.8.2.5	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'),	M	32,80	= Tubo PVC Ø25 mm
9.8.2.6	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'),	M	6,60	= Tubo PVC Ø32 mm
9.8.2.7	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'),	M	2,40	= Tubo PVC Ø40 mm

9.8.2.8	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'),	M	13,30	= Tubo PVC Ø50 mm
9.8.3	ÁGUAS PLUVIAIS			
9.8.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA	UN	3,00	= Caixa de passagem
9.8.3.2	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha	M	40,50	= Tubo PVC Ø100 mm
9.8.3.3	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6"	UN	3,00	= Grelha hemisférica
9.8.4	ESGOTO			
9.8.4.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA	UN	1,00	= Caixa de passagem
9.9	LIMPEZA FINAL			
9.9.1	Limpeza final da obra	m²	38,38	= Limpeza da área interna
10	DRENAGEM			
10.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
10.1.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de	m³	99,66	= Escavação para instalação das aduelas
10.1.2	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo,	m³	41,90	= Vol reaterro = vol escavado - vol aduelas
10.2	ATERRO			
10.2.1	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em	m³	24,43	= Aterro acima da aduela (solo importado)
10.2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA	m³	24,43	= Execução e compactação do aterro acima da aduela c/ solo cimento
10.3	TRANSPORTE DE SOLO			
10.3.1	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	m³	106,85	= Carregamento solo = Vol solo + 30% empolamento
10.3.2	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para	m³	106,85	= Transporte solo = Vol solo + 30% empolamento
10.5	MURO DE ALA COM DISSIPADOR			
10.5.1	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	1,83	= Lastro de concreto impermeabilizado
10.5.2	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou	m³	1,83	= Lançamento do lastro de concreto impermeabilizado
10.5.3	Forma em madeira comum para fundação	m²	77,80	= Forma em madeira
10.5.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	991,40	= Armadura em barra de aço CA-50
10.5.5	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	15,56	= Concreto estrutural
10.5.6	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por	m³	15,56	= Concreto estrutural
10.5.7	Enrocamento com pedra assentada	m³	10,76	= Considerado enrocamento com pedra assentada (h=0,30m) na área de
10.6	PAREDE DE CONTEÇÃO			
10.6.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm -	m²	3,04	= Muro de arrimo construído acima das aduelas, nas duas saídas
10.6.2	Argamassa graute	m³	0,26	= Grautes horizontais
10.6.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	14,64	= Grautes horizontais: 3,80 m (C) x 2 barras x 0,963 kg/m x 2 muros = 14,64
10.6.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com	m²	7,60	= Impermeabilização do muro nas duas faces e topo
10.6.5	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	0,79	= Base de concreto para apoio da parede de contenção.
10.6.6	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou	m³	0,79	= Base de concreto para apoio da parede de contenção.
10.6.7	Forma em madeira comum para fundação	m²	1,90	= Forma
10.6.8	Armadura em tela soldada de aço	KG	18,67	= Armadura em tela soldada de aço
10.6.9	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m²	9,35	= Plantio de grama na área de aterro acima das aduelas
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
11.1	ENTRADA ENERGIA			
11.1.1	ENTRADA AÉREA DE ENERGIA E TELEFONE - 48 À 54KVA	UN	2,00	= Entrada de energia
11.1.2	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem	m²	33,00	= Regularização e compactação
11.1.3	Lastro de pedra britada	m³	1,65	= Lastro de pedra britada
11.1.4	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	3,30	= Piso com requadro em concreto simples
11.1.5	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm -	m²	86,16	= Alvenaria de bloco de concreto estrutural
11.1.6	Armadura em tela soldada de aço	KG	102,63	= Tela Q196 = 3,11 kg/m²
11.1.7	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	139,56	= Armadura aço CA-50
11.1.8	Argamassa graute	m³	1,57	= Taxas graute p/ bl. concreto = cintas = 0,011666 m³/m ; PILARES: 0,011859
11.1.9	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT	m²	33,00	= Laje pré-fabricada
11.1.10	Chapisco	m²	199,32	= Chapisco: Total = 166,32 m² + 33,00 m² = 199,32 m²
11.1.11	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	199,32	= Emboço: Total = 166,32 m² + 33,00 m² = 199,32 m²
11.1.12	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m²	199,32	= Tinta látex em massa: Total = 166,32 m² + 33,00 m² = 199,32 m²
11.1.13	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	M	46,20	= Pingadeira
11.1.14	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1', com	m²	3,21	= Grade de proteção para os quadros = 0,50 m (L) x 0,80 m (H) x 6 un = 2,40
11.1.15	Cadeado de latão com cilindro de alta segurança, com 16	UN	6,00	= Considerando 1 cadeado para cada quadro
11.2	VALA TÉCNICA			
11.2.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de	m³	1114,22	= Vala técnica 40 x 91 cm
11.2.2	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com	m³	1108,21	= Vol reaterro = vol escavado - vol tubo (3,14 x r² x comprimento)
11.2.3	Carga manual de solo	m³	7,81	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro
11.2.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para	m³	7,81	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro
11.3	TOMADAS E INTERRUPTORES			
11.3.1	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	13,00	= Caixa de PVC
11.3.2	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	5,00	= Interruptor simples 1 tecla
11.3.3	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	1,00	= Interruptor simples 2 teclas
11.3.4	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	2,00	= Tomada
11.4	CABOS E ELETRODUTOS			
11.4.1	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	444,47	= Cabo de cobre 1,5 mm²
11.4.2	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	2552,85	= Cabo de cobre 2,5 mm²

11.4.3	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	1808,50	= Cabo de cobre 4 mm²
11.4.4	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	2339,02	= Cabo de cobre 6 mm²
11.4.5	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	6254,26	= Cabo de cobre 10 mm²
11.4.6	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	1040,69	= Cabo de cobre 16 mm²
11.4.7	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	73,63	= Cabo de cobre 25 mm²
11.4.8	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	305,37	= Cabo de cobre 35 mm²
11.4.9	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	220,88	= Cabo de cobre 50 mm²
11.4.10	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV -	M	32,62	= Cabo de cobre 95 mm²
11.4.11	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo	M	11,68	= Eletroduto Ø1"
11.4.12	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo	M	59,08	= Eletroduto Ø3/4"
11.4.13	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN=	M	375,97	= Eletroduto Ø1 1/2"
11.4.14	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN=	M	2660,81	= Eletroduto Ø1 1/4"
11.4.15	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN=	M	24,27	= Eletroduto Ø2"
11.5	ATERRAMENTO			
11.5.1	Haste de aterramento de 5/8	UN	131,00	= Haste de aterramento 5/8"
11.5.2	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 25 mm²	M	262,00	= Sendo 2,00 m de cabo por haste
11.5.3	Conector olhal cabo/haste de 5/8'	UN	131,00	= 1 conector por haste
	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA	UN		= Caixa de passagem
11.6	QUADROS E DISJUNTORES			
11.6.1	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores	UN	4,00	= Quadro de distribuição
11.6.2	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores	UN	2,00	= Quadro de distribuição
11.6.3	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores	UN	1,00	= Quadro de distribuição
11.6.4	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10	UN	2,00	= Disjuntor
11.6.5	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60	UN	2,00	= Disjuntor 63A
11.6.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE	UN	2,00	= Disjuntor
11.6.7	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10	UN	33,00	= Disjuntor
11.6.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275	UN	20,00	= DPS
11.6.9	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	11,00	= DR
11.6.10	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos	UN	2,00	= DR
11.6.11	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos	UN	1,00	= DR
11.6.12	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	UN	2,00	= DR
11.7	LUMINÁRIAS E REFLETORES			
11.7.1	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM	UN	5,00	= Luminária arandela
11.7.2	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático	UN	18,00	= Luminária Led 24 w
11.7.3	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W	UN	231,00	= Luminária Led 200 w
11.7.4	REFLETOR LED HOLOFOTE MODULAR 300W - INCLUSIVE	UN	70,00	= Refletor Led modular 300 w
11.7.5	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	231,00	= Relé fotoelétrico
11.7.6	REFLETOR LED 30W - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	4,00	= Refletor Led 30 w
11.8	POSTES METÁLICOS			
	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a	UN		= Poste H = 8,00 m
11.8.1	Suporte de perfil metálico galvanizado	KG	40,15	= Suporte cruzeta 3 refletores
11.8.2	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo	UN	115,00	= Suporte 2 luminárias: 93 un
11.8.3	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de	UN	10,00	= Cruzeta para 4 refletores
12	ACESSÓRIOS			
12.1	BANCOS DE CONCRETO			
12.1.1	BASE DE CONCRETO			
12.1.1.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem	m²	267,60	= Regularização da superfície para construção da base de concreto
12.1.1.2	Lastro de pedra britada	m³	13,38	= Lastro com 5 cm de espessura
12.1.1.3	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	18,73	= Piso com 7 cm de espessura
12.1.2	BANCOS			
12.1.2.1	BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO	M	60,00	= Bancos de concreto com encosto
12.2	LETREIRO			
12.2.1	FUNDAÇÃO			
12.2.1.1	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	3,00	= Estaca Ø20 cm, profundidade de 1,00 m
12.2.2	BASE DE CONCRETO ARMADO			
12.2.2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	2,13	= Forma para construção da base
12.2.2.2	Lastro de pedra britada	m³	0,18	= Lastro com espessura de 3 cm
12.2.2.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	18,97	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m²
12.2.2.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	36,72	= Considerando armação tipo gaiola, utilizando 8 barras
12.2.2.5	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	m³	2,07	= Espessura da base de 15 cm
12.2.2.6	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por	m³	2,07	= Espessura de 15 cm
12.2.2.7	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com	m²	8,23	= Impermeabilização da área externa, considerando topo e laterais
12.2.3	ESTRUTURA LETRAS			
12.2.3.1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36,	KG	1584,50	= Letra caixa (tipo bloco), considerando 2 chapas com 1/2" de espessura cada
12.2.3.2	PARAFUSO (CHUMBADOR) DE AÇO TIPO PARABOLT 1/2	UN	60,00	= Considerando 6 parabolt para cada letra e o coração
12.2.4	PINTURA			
12.2.4.1	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO AUTOMOTIVO	M²	25,26	= Considerando coeficiente de pintura de 3, assim, será considerado a pintura

12.2.4.2	VERNIZ AUTOMOTIVO	M²	25,26	= Considerando coeficiente de pintura de 3, assim, será considerado a pintura
12.3	BEBEDOURO			
12.3.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'),	M	290,00	= Tubo de PVC para os bebedouros
12.3.2	BEBEDOURO DE CONCRETO 3 NÍVEIS COM TORNEIRA	UN	4,00	= Bebedouro de concreto
12.4	LIXEIRAS			
12.4.1	LIXEIRA PIPICÃO SUPORTE COM SAQUINHOS HIGIÊNICOS	UN	2,00	= Lixeiras a serem instaladas no espaço pet
12.4.2	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 65L COM SUPORTE PARA	UN	10,00	= Lixeiras a serem instaladas na praça
13	CAMPO SOCIETY			
13.1	MURETA E ALAMBRADO			
13.1.1	Tinta látex antimfo em massa, inclusive preparo	m²	332,86	= Aplicação nas laterais e topo
13.1.2	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes	m²	151,30	= Alambrado com 4,00 m de altura
13.1.3	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2'	m²	7,00	= Portão P1
	DRENAGEM			
13.2	ACESSÓRIOS			
13.2.1	TRAVE MODELO OFICIAL SOCIETY 5,00M X 2,20M + REDE -	UN	2,00	= Trave oficial para society
13.3	CAMPO DE GRAMA			
13.3.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem	m²	1372,70	= Regularização da superfície
13.3.1	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	1372,70	= Plantio de grama
13.3.2	Terra vegetal orgânica comum	m³	274,54	= Terra vegetal orgânica
13.3.3	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	23,95	= Demarcação das faixas
14	QUADRA STREETBALL			
14.1	PISO			
14.1.1	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x	M	202,60	= Corte de junta de dilatação a cada 3,00 m
14.1.2	Tinta acrílica antimfo em massa, inclusive preparo	m²	363,32	= Pintura do piso
14.1.3	Tinta acrílica para faixas demarcatórias	M	113,16	= Faixas demarcatórias
14.2	ACESSÓRIOS			
14.2.1	TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS	UN	1,00	= Tabela de basquete completa
15	PISTA DE PATINAÇÃO			
15.1	OBSTÁCULOS			
15.1.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm -	m²	26,32	= Obstáculo 1: 19,12 m²
15.1.2	Argamassa graute	m³	0,60	= Graute
15.1.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	53,15	= Armadura CA-50
15.1.4	Lastro de pedra britada	m³	2,38	= Lastro com 3 cm de espessura
15.1.5	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	5,55	= Piso com 7 cm de espessura
15.1.6	Armadura em tela soldada de aço	KG	246,59	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m²
15.1.7	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E	m³	39,65	= Aterro para construção dos obstáculos
15.1.8	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO	m²	79,29	= Acabamento polido no piso
15.1.9	Chapisco	m²	15,16	= Aplicação somente na face externa
15.1.10	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	15,16	= Aplicação somente na face externa
15.1.11	Tinta látex antimfo em massa, inclusive preparo	m²	15,16	= Aplicação somente na face externa
15.1.12	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1	M	13,60	= Instalação de corrimão
15.2	ARQUIBANCADA			
15.2.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm -	m²	26,06	= Arquibancada com 0,60 m (H) x 0,60 m (L)
15.2.2	Argamassa graute	m³	0,64	= Graute
15.2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	60,26	= Armadura CA-50
15.2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E	m³	2,94	= Aterro com altura de 60 cm
15.2.5	Chapisco	m²	26,06	= Aplicação na face externa e topo
15.2.6	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	26,06	= Aplicação na face externa e topo
15.2.7	Tinta látex antimfo em massa, inclusive preparo	m²	26,06	= Aplicação na face externa e topo
15.2.8	Lastro de pedra britada	m³	0,39	= Lastro com 3 cm de espessura
15.2.9	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	0,65	= Capa de concreto com 5 cm de espessura
16	ESPAÇO PET			
16.1	BLOCOS DE FIXAÇÃO			
16.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou	m³	5,95	= Balizas
16.1.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	1,97	= Balizas
16.1.3	Carga manual de solo	m³	5,17	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro
16.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para	m³	5,17	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro
16.1.5	Forma em madeira comum para fundação	m²	24,84	= Balizas
16.1.6	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	258,65	= Considerando armação tipo gaiola, utilizando 8 barras por bloco
16.1.7	Lastro de pedra britada	m³	0,45	= Balizas
16.1.8	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	3,54	= Balizas
16.1.9	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por	m³	3,54	= Balizas
16.1.10	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com	m²	30,94	= Impermeabilização das laterais e topo
16.2	APARELHOS			
16.2.1	BALIZA DE AGILIDADE COM 6 OBSTÁCULOS (EXCLUSIVE 6	UN	6,00	= Baliza de agilidade
16.2.2	BARRA REGULÁVEL DE SALTO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE	UN	3,00	= Barra regulável de salto
16.2.3	PRANCHA DE EQUILÍBRIO (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE FIXAÇÃO) -	UN	1,00	= Prancha de equilíbrio

16.3	GRAMA			
16.3.1	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	448,72	= Plantio de grama
16.4	ALAMBRADO E PORTÃO			
	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes	m²		= Alambrado H = 1,10 m
16.4.1	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2'	m²	2,20	= Portão P2 1,00 x 1,10 m
17	ÁREA DE ALONGAMENTO			
17.1	PISO DE CONCRETO			
17.1.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem	m²	110,40	= Regularização da superfície
17.1.2	Lastro de pedra britada	m³	5,52	= Lastro com 5 cm de espessura
17.1.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	343,34	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m²
17.1.4	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	24,12	= Piso com 25 cm de espessura
17.2	BLOCOS DE FIXAÇÃO			
17.2.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou	m³	1,55	= Barra três alturas, espaldar e alongflex
17.2.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,46	= Barra três alturas, espaldar e alongflex
17.2.3	Carga manual de solo	m³	1,42	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro
17.2.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para	m³	1,42	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro
17.2.5	Forma em madeira comum para fundação	m²	9,06	= Barra três alturas, espaldar e alongflex
17.2.6	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	69,10	= Considerando armação tipo gaiola, utilizando 8 barras por bloco
17.2.7	Lastro de pedra britada	m³	0,10	= Barra três alturas, espaldar e alongflex
17.2.8	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	1,01	= Barra três alturas, espaldar e alongflex
17.2.9	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por	m³	1,01	= Barra três alturas, espaldar e alongflex
17.2.10	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com	m²	10,19	= Impermeabilização das laterais e topo
17.3	APARELHOS			
17.3.1	BARRA TRÊS ALTURAS (EXCLUSIVE 4 BLOCOS DE FIXAÇÃO) -	UN	1,00	= Barra três alturas
17.3.2	ALONGADOR 3 ALTURAS (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE FIXAÇÃO) -	UN	1,00	= Alongador 3 alturas
17.3.3	BARRA FIXA OU ESPALDAR (EXCLUSIVE 2 BLOCOS DE	UN	1,00	= Espaldar
17.3.4	ALONGFLEX OU MULTI-ALONGADOR (EXCLUSIVE 1 BLOCO DE	UN	1,00	= Alongflex
18	PLAYGROUND			
18.1	BLOCOS DE FIXAÇÃO			
18.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou	m³	2,70	= Blocos de fixação
18.1.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,77	= Blocos de fixação
18.1.3	Carga manual de solo	m³	1,93	= Vol carga = vol escavado - vol reaterro
18.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para	m³	1,93	= Vol transporte = vol escavado - vol reaterro
18.1.5	Forma em madeira comum para fundação	m²	15,40	= Blocos de fixação
18.1.6	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	124,39	= Considerando armação tipo gaiola, utilizando 8 barras por bloco
18.1.7	Lastro de pedra britada	m³	0,18	= Blocos de fixação
18.1.8	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	1,75	= Blocos de fixação
18.1.9	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por	m³	1,75	= Blocos de fixação
18.1.10	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com	m²	17,50	= Impermeabilização das laterais e topo
18.2	APARELHO			
18.2.1	PLAYGROUND ESPECIAL (EXCLUSIVE 8 BLOCOS DE FIXAÇÃO) -	UN	1,00	= Playground especial
19	BICICLETÁRIO			
19.1	PISO DE CONCRETO			
19.1.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem	m²	59,00	= Regularização da superfície
19.1.2	Lastro de pedra britada	m³	2,95	= Lastro com 5 cm de espessura
19.1.3	Armadura em tela soldada de aço	KG	183,49	= Peso específico tela Q-196: 3,11 kg/m²
19.1.4	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=	m³	5,90	= Piso com 10 cm de espessura
19.1.5	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado	M	22,24	= Corte de junta de dilatação a cada 2,50 m
19.1.6	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x	M	22,24	= Junta de dilatação a cada 2,50 m
19.2	ACESSÓRIOS			
19.2.1	Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado,	UN	20,00	= Suporte para apoio de bicicletas
20	MURO DE ARRIMO			
20.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
20.1.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de	m³	8,44	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm
20.1.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	3,23	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm
20.1.3	Carga manual de solo	m³	6,77	= Vol carga = vol escavado - volume reaterro
20.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para	m³	6,77	= Vol transporte = vol escavado - volume reaterro
20.1.5	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem	m³	6,77	= Vol espalhamento = vol escavado - volume reaterro
20.2	FUNDAÇÃO			
20.2.1	ESTACAS			
20.2.1.1	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	36,00	= Broca Ø30 cm e profundidade 4,00 m
20.2.2	BLOCOS DE COROAMENTO			
20.2.2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	23,76	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm
20.2.2.2	Lastro de pedra britada	m³	0,36	= Lastro com 5 cm de espessura
20.2.2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	226,74	= Armadura Ø12,5 mm: 0,963 kg/m
20.2.2.4	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	3,6	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm
20.2.2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em	m³	3,6	= Blocos de coroamento 40 x 200 x 50 cm

20.2.2.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com	m²	28,8	= Impermeabilização das laterais e topo
20.2.3	VIGAS BALDRAME			
20.2.3.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	12,5	= Vigas baldrame 20 x 30 cm
20.2.3.2	Lastro de pedra britada	m³	0,18	= Lastro com 5 cm de espessura
20.2.3.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	92,08	= Armadura Ø12,5 mm: 0,963 kg/m
20.2.3.4	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	1,07	= Vigas baldrame 20 x 30 cm
20.2.3.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em	m³	1,07	= Vigas baldrame 20 x 30 cm
20.2.3.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com	m²	14,28	= Impermeabilização das laterais e topo
20.3	SUPERESTRUTURA - PILAR			
20.3.1	Forma em madeira comum para estrutura	m²	5,10	= P1 20 x 50 cm
20.3.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	69,71	= Armadura Ø12,5 mm: 0,963 kg/m
20.3.3	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	0,33	= P1 20 x 50 cm
20.3.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em	m³	0,33	= P1 20 x 50 cm
20.4	MURO			
20.4.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm -	m²	8,93	= Muro de arrimo H = 0,50 m
20.4.2	Argamassa graute	m³	0,26	= Graute
20.4.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	10,90	= Armadura CA-50
20.4.4	Chapisco	m²	12,50	= Aplicação na face externa e topo
20.4.5	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	12,50	= Aplicação na face externa e topo
20.4.6	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m²	12,50	= Aplicação na face externa e topo
20.4.7	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com	m²	17,86	= Impermeabilização da face interna
20.5	DRENO			
20.5.1	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto	M	5,40	= Tubo dreno a cada 1,00 m
20.5.2	Dreno com pedra britada	m³	1,34	= Dreno de brita
21	PAISAGISMO			
21.1	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	UN	10,00	= Palmeira Jerivá
21.2	Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m	UN	15,00	= Palmeira Areca Bambu
21.3	Árvore ornamental tipo Aroeira salsa - h= 2,00 m	UN	10,00	= Árvore ornamental Aroeira Salsa
21.4	Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) -	UN	10,00	= Árvore ornamental Quaresmeira
21.5	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	2000,00	= Plantio de grama
21.6	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	UN	300,00	= Moreia
21.7	Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m	m²	150,00	= Cloro fito
21.8	FRUTÍFERA JABUTICABEIRA H=2,00M	UN	15,00	= Jabuticabeira
21.9	FRUTÍFERA PITANGUEIRA H=2,00M	UN	15,00	= Pitangueira
21.10	FRUTÍFERA GOIABEIRA H=2,00M	UN	15,00	= Goiabeira (Arasá)
21.11	FRUTÍFERA AMOREIRA H=2,00M	UN	15,00	= Amoreira
21.12	PALMEIRA IMPERIAL (ROY STONEOLERACEA)	UN	40,00	= Palmeira imperial
21.13	IPÊ ROSA (TABEBUIA AVELLANEDAE)	UN	10,00	= Ipê rosa
21.14	IPÊ BRANCO (HANDROANTHUS ROSEO ALBA)	UN	10,00	= Ipê branco

Observações:

TABELA REFERENCIAL: CDHU 189 - VIGÊNCIA: 11/2024 - SEM DESONERAÇÃO; SINAPI - 10/2024 - SEM DESONERAÇÃO; SIURB / SIURB INFRA - 07/2024 - SEM DESONERAÇÃO, FDE 10/2024 - SEM DESONERAÇÃO.

NOTA¹: OS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM FORAM ESTIMADOS, POIS A PREFEITURA NÃO FORNECEU A TOPOGRAFIA DO TERRENO.

NOTA²: OS ITENS DE PAISAGISMO FORAM DETERMINADO PELA PAISAGISTA DA PREFEITURA.

NOTA³: O PROJETO EXECUTIVO DEVE SER ELABORADO ANTES DO PERÍODO DE LICITAÇÃO OU EM PARALELO À EXECUÇÃO DA OBRA. ELE É UM PROJETO MAIS DETALHADO, CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES QUE REALMENTE SERÃO USADAS NA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO.

quinta-feira, 27 de março de 2025

Secretário Municipal S.O.M

Nome: Eng.º Civil Daniel Rossi