

LEVANTAMENTO QUANTITATIVOS				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADES	OBSERVAÇÕES	
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.0	Organização do Cantório			
1.1	PLACA DE OBRA, CHAPA EM AÇO GALVANIZADO 1,00x2,00m	2	Uma placa do contratante e uma placa da contratada	
Retiradas				
1.2	REMOÇÃO MANUAL DAS PAVIMENTAÇÕES EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO (PAVER) - PARTE A RETIRAR DO LOCAL E PARTE A SER RECOLOCADO	50,09	Área de piso da garagem (29 m²) e do acesso principal do cantório (13,85 m²), somado a 40 cm na região onde serão passados os tubos de drenagem de PVC (7,25 m²).	
1.2.1				
1.2.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 m³	0,52	Os pavers removidos serão mantidos estocados no local e a argamassa removida será retirada do local dos serviços. Espessura considerada 5cm, empolamento resíduo demolição 50%.	
1.2.3	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	0,52	Os pavers removidos serão mantidos estocados no local e a argamassa removida será retirada do local dos serviços. Espessura considerada 5cm, empolamento resíduo demolição 50%.	
1.2.4	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	6,95	Comprimento x altura da parede externa da Sala de Conf. Urnas (8,68 x 0,80 = 6,95 m²)	
1.2.5	REMOÇÃO PINTURA PAREDES INTERNAS SALA CONFIGURAÇÃO URNAS	30,6	Metragem linear paredes Sala Configuração de Urnas x 1 metro altura.	
Locação da Obra				
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	171,85	Somatório áreas cerca, piso garagem, acesso principal.	
1.3.1				
ESTRUTURA CONCRETO				
Infra-estrutura				
Estacas escavadas a trado e vigas baldrame				
2.1.0				
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2M*4*3M	6,73	Área das vigas baldrame acrescida de 20cm em cada lado x altura da cota de apoio. Comprimento total VBs = 30,61m.	
2.1.2	REATERRO DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MANUAL	4,04	60% valor área escavada	
2.1.3	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 15CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 25MPA, SEM ARMAÇÃO	18,20	Número de estacas x comprimento por estaca.	
2.1.4	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5MM, MONTAGEM	107,18	Aço para estacas, VBs e contrapisos, conforme Projeto Estrutural	
2.1.5	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM, MONTAGEM	26,46	Aço para estacas, VBs e contrapisos, conforme Projeto Estrutural	
2.1.6	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8MM, MONTAGEM	56,88	Aço para estacas, VBs e contrapisos, conforme Projeto Estrutural	
2.1.7	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=20MPA, SEM LANÇAMENTO	1,77	Concreto para estacas e vigas baldrame, conforme Projeto Estrutural	
2.1.8	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	1,77	Concreto para estacas e vigas baldrame, conforme Projeto Estrutural	
2.1.9	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO DE 5X	24,03	Formas para VBs, conforme Projeto Estrutural	
2.1.10	ENSAIO DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	6,00	Número de exemplares para amostragem parcial de concreto, conforme NBR 12655:2015	
DRENAGEM PLUVIAL				
Calhas de PVC para telhado				
3.1				
3.1.1	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAS, SUPORTES E VEDAÇÕES; EXCLUINDO CONDUTORES - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	21,20	Largura do telhado, duas vezes, conforme Projeto Drenagem Pluvial	
3.1.2	CONDUTOR PARA CALHA DE BEIRAL, DE PVC, DIAMETRO 88 MM, INCLUINDO CONEXÕES E BRACADEIRAS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	13,00	Distância calha até o solo, conforme Projeto Drenagem Pluvial	
3.1.3	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	1,00	Locação por 1 semana, para viabilizar instalação das calhas na cobertura.	
Calhas de piso de PVC normal				
3.2				
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2M*4*3M	3,15	0,30m³ calha de piso (15X15CM, com 11 metros comprimento) + 2,90 m³ tubos PVC (40X40CM, comprimento total 18,14m)	
3.2.2	BASE DE APOIO DE CONCRETO USINADO CONVENCIONAL, ESPESURA 10CM	0,17	Base apenas para calha de piso, espessura 10 cm.	
3.2.3	CALHA PVC PARA PISO 130MM, COMP. 2,5M	5,00	Quantidade de peças de 2,5 metros. Comprimento calha = 11 metros.	
3.2.4	BOCAL PARA CALHA DE PISO NORMAL DN 130X100 COM SAÍDA LATERAL	1,00	Bocal apenas em um dos lados da calha.	
3.2.5	CABECEIRA P/CALHA 130X100MM NORMAL SAÍDA OPC.	2,00	Cabeceira nos dois lados da calha	
3.2.6	GRELHA, PISO CZ 130/0,5M PARA PEDESTRES	6,00	Grelha possui 50cm. Comprimento = 11m. Caixa vem 4 grelhas.	
3.2.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	4,00	Comprimento do tubo = 6 metros. Comprimento total = 18,14m.	
3.2.8	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	3,00	Quantidade de luvas necessárias para emenda dos tubos.	
3.2.9	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO CALHAS DE PISO E DRENOS DE PVC	29,14	Comprimento total calha e drenos.	
CERCAS E PORTÃO DE TELA METÁLICA				
Cercas de tela metálica tipo alambreado				
4.1	CERCA EM TELA DE AÇO SOLDADO TRAMA 15x5 CM, Ø DO FIO 3MM, FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø2", BASE EM VIGA BALDRAME 10X15CM EM CONCRETO ARMADO DE 15MPA E TRADO A CADA DESCIDA DO TUBO	57,78	Área total cercas metálicas: comprimento x altura (30,61m x 1,80 + parte cerca sobre muro) = 55,10 + 2,68 m².	
4.1.1				

4.2	Portão de abrir em aço galvanizado e tela metálica			
4.2.1	PORTÃO DE ABRIR EM TELA MALHAS X 6 CM, COM MONTANTE 2 1/2" E TUBO 2" AÇO GALVANIZADO, INCLUSO DOBRADIÇAS, TRINCOS E CADEADOS	6,86	Área do portão (comprimento x altura = 3,70 x 1,80 m).	
4.2.2	CADEADOS PARA PORTÃO, CORPO EM LATÃO E HASTE EM AÇO, 45MM.	3,00	Número de cadeados no portão.	
4.3	Instalação da cerca metálica e do portão			
4.3.1	INSTALAÇÃO DA CERCA METÁLICA E DO PORTÃO	64,44	Soma das áreas cerca e portão.	
5.0	GRADES METÁLICAS			
5.1	Instalação de grades metálicas			
5.1.1.	GRADES METÁLICAS COM QUADROS EM PERTIS TUBULARES, DIMENSÕES 50X20 MM, ESPESSURA 1,50MM, E BARRAS CHATAS SOLDADAS AO QUADRO, CONFORME PROJETO, COM ACABAMENTO EM FUNDO ANTI CORROSIVO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, APLICADA COM PISTOLA	2,00	Cada grade tem dimensões iguais a 2,35 x 1,89 m²	
5.1.2	CADEADO PARA GRADE, CORPO EM LATÃO E HASTE EM AÇO, 45MM.	2,00	Número de cadeados por grade.	
5.1.3	CADEADO PARA GRADE, CORPO EM LATÃO E HASTE LONGA EM AÇO, 35-75MM.	4,00	Número de cadeados por grade.	
6.0	REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE EXTERNA			
6.1	Impermeabilização com argamassa polimérica			
6.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA A+B, COM 3 DEMÃOS CRUZADAS	7,12	Altura a impermeabilizar 0,80m x comprimento parede 8,90m = 7,12 m².	
6.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA IMPERMEABILIZANTE ELÁSTICA, DE BASE ACRÍLICA	30,60	Altura de 1 metro * perímetro do ambiente (29,02m) + 0,20cm * metragem linear degrau 7,89m	
6.2	Revestimento em argamassa			
6.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	7,12	Altura 0,80m x comprimento parede 8,90m = 7,12 m².	
6.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	7,12	Altura 0,80m x comprimento parede 8,90m = 7,12 m².	
7.0	PAVIMENTAÇÕES			
7.1	Contrapiso Armado (Garagem e Acesso Principal)			
7.1.1	LASTRO DE BRITA, ESPESSURA 5CM, COMPACTADO	2,15	Soma das áreas da garagem e acesso principal multiplicada pela espessura do lastro.	
7.1.2	CONTRAPISO EM CONCRETO 20MPa, ESPESSURA 7CM, COM ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE	42,85	Soma das áreas da garagem e acesso principal.	
7.1.3	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PARA SER ADICIONADO A MASSA DO CONTRAPISO (CONSUMO = 8KG/M³)	24,00	Consumo de aditivo para fabricação de 3 metros cúbicos de concreto.	
7.1.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	60,98	Aço para montagem das lajes de contrapiso, conforme Projeto Estrutural.	
7.2	Revestimento Cerâmico			
7.2.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2, INCLUSO REJUNTAMENTO	28,00	Área piso garagem.	
7.2.2	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45CM	21,00	Metragem linear rodapé garagem, conforme Projeto Paginação de Piso.	
7.3	Placas de concreto prensado			
7.3.1	REVESTIMENTO EM PLACA DE CONCRETO PRENSADO PARA CALÇADAS - MODELOS CONVENCIONAL E PODOTÁTIL, DIMENSÕES 40X40X2,5 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII, REJUNTADO	13,85	Área piso acesso principal.	
7.4	Recolocação de pavimentação em paver			
7.4.1	REPARO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO COM BLOCO RETANGULAR DE CONCRETO, COR NATURAL, 20X10CM, ESPESSURA 6CM	7,25	Área de piso na região onde serão passados os tubos de drenagem de PVC (7,25 m²).	
8.0	PINTURAS			
8.1	Pintura sobre reboco novo (externo) e paredes internas Sala Configuração Urnas			
8.1.1	SEALADOR PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	7,12	Altura 0,80m x comprimento parede 8,90m = 7,12 m².	
8.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	122,44	Paredes internas = 95,74 m2 + parede externa (3m * 8,90m = 26,70 m2).	
8.1.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	7,12	Altura 0,80m x comprimento parede 8,90m = 7,12 m².	
9.0	ADMINISTRAÇÃO			
9.1	Administração da Obra			
9.1.1	ENGENHEIRO RESIDENTE JUNIOR	45	1,5 hora/dia útil do responsável técnico em obra.	
10.0	LIMPEZA FINAL			
10.1	Limpeza final			
10.1.1	LIMPEZA FINAL	108,78	Somatório áreas Sala Configuração Urnas, garagem e acesso principal.	