



MEMORIAL DE CÁLCULO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 05 QUADRAS DESCOBERTAS				
LOCAL: LOCALIZADAS NA ZONA RURAL SÍTIO GARROTE, SÍTIO VILINHA, VILA SÃO JOSÉ E DUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OLIVENÇA - AL				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	CÁLCULO	QUANT.	UNID.
01.00 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
01.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		40,00	h
01.02	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		200,00	h
02.00 SERVIÇOS PRELIMINARES				
02.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	2,00m X 3,00m =	6,00	m ²
02.02	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	33,00m + 33,00m + 24,00 + 24,00=114,00	114,00	m ²
03.00 MOVIMENTO DE TERRA				
03.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	VIGA BALDRAME: 102,00 X 0,15 X 0,20=3,06 SAPATAS: 0,30 X 0,30 X 0,30 X 21= 0,57	3,63	m ³
04.00 INFRAESTRUTURA				
04.01	ALVENARIA PEDRA GRANITICA ARGAMASSADA TRAÇO (1:5) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 5 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35Z0,45X0,23M - CONFECÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	SAPATAS: 0,30 X 0,30 X 0,30 X 21= 0,57	0,57	m ³
05.00 SUPERESTRUTURA				
05.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	ALVENARIA 102X0,90=91,80 ALVENARIA ONDE TERÁ O QUADRO: 1,40 X 1,40=1,96	93,76	m ²
05.02	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO TÉRREA, FCK= 25 MPA. AF_01/2017	VIGA BALDRAME: 102,00 X 0,15 X 0,20=3,06 CINTA: 102,00 X 0,15 X 0,10=1,53 PILARES:0,15 X 0,20 X 1,10 X 21= 0,69	5,28	m ³
06.00 REVESTIMENTOS				
06.01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	ALVENARIA: 99,40 X 0,90=89,46 X 2=	178,92	m ²
06.02	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	ALVENARIA: 99,40 X 0,90=89,46 X 2=	178,92	m ²
07.00 PAVIMENTAÇÃO				
07.01	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	QUADRA INTERNA: 29,70m x 20,70m x 0,07M =42,46	42,46	M ³
07.02	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM POLIMENTO MECÂNICO COM ACABADORA SIMPLES - REV 02	QUADRA INTERNA: 29,70m x 20,70m= 614,79	614,79	M ²
07.03	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	CALÇADA: 108,00 X 1,52 X 0,06=	9,85	M ³
07.04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, MALHA 15X15CM, FERRO 4.2MM (1,48 KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR	QUADRA INTERNA: 29,70m x 20,70m =614,79	614,79	m ²
07.05	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	QUADRA INTERNA: 29,70m x 20,70m =614,79 CALÇADA: 108,00 X 1,52 = 164,16	778,95	m ²
08.00 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				

08.01	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020		7,00	un
08.02	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM		4,00	pt
08.03	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR		8,00	un
08.04	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		1,00	un
08.05	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		3,00	un
08.06	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		200,00	m
08.07	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021		35,00	
08.08	Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 4mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação		50,00	m
08.09	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		4,00	un
9.00 PINTURA				
9.01	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	ALVENARIA: 99,40 X 0,90=89,46 X 2=	178,92	m²
9.02	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	29,70m x 20,70m =	614,79	m²
9.03	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	26,50+26,50+18,30+18,30+18,84+ 28,74+18,00+18,00+9,00+9,00+9,00+9,00=	209,18	m
9.04	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	102,00 X 3 = 306 X 0,20 = 61,20m² 2,85 x 41 =116,85 x 0,20= 23,37m²	84,57	m²
9.05	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	102,00 X 3 = 306 X 0,20 = 61,20m² 2,85 x 41 =116,85 x 0,20= 23,37m²	84,57	m²
10.00 SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
10.01	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM.		1,00	UNID.
10.02	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO.		1,00	un
10.03	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	L1:30 + L2:21 + L3:30 +L4:21= 102,00 x 2,85=290,70 Desconto do Portão: 1,26 X 1,25=1,57 Desconto da Parede: 1,40 - 290,70 -1,57 - 1,40= 287,17M²	287,17	m²
10.04	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS.	1,20 x 1,75 = 2,10M²	2,10	m²
10.05	LIMPEZA GERAL	33,00m X 24,00m =792M²	792,00	m²