

3			INFRAESTRUTURA		1		467.379,58	467.379,58	48,79 %
3.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	12	477,25	582,24	6.986,88	0,73 %
3.2	COMP001	Próprio	'CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) - INFRAESTRUTURA	m³	113,76	633,23	772,54	87.884,15	9,18 %
3.3	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	113,76	47,50	57,95	6.592,39	0,69 %
3.4	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	376,2	141,93	173,15	65.139,03	6,80 %
3.5	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	260	18,91	23,07	5.998,20	0,63 %
3.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1216	14,42	17,59	21.389,44	2,23 %
3.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1357	10,88	13,27	18.007,39	1,88 %
3.8	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2374	10,13	12,35	29.318,90	3,06 %
3.9	104922	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	8008	11,00	13,42	107.467,36	11,22 %
3.10	2306111	SICRO3	Estaca trilha TR 45 - fornecimento e cravação	m	352	276,17	336,92	118.595,84	12,38 %
4			SUPERESTRUTURA		1		267.980,34	267.980,34	27,98 %
4.1	COMP002	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	9099,01	15,86	19,34	175.974,85	18,37 %
4.2	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	m²	151,3229	25,16	30,69	4.644,09	0,48 %
4.3	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	151,933	51,59	62,93	9.561,14	1,00 %
4.4	3108011	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	122,4	141,53	172,66	21.133,58	2,21 %
4.5	COMP001	Próprio	'CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) - INFRAESTRUTURA	m³	24,48	633,23	772,54	18.911,77	1,97 %
4.6	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	24,48	47,50	57,95	1.418,61	0,15 %

4.7	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	964	8,61	10,50	10.122,00	1,06 %
4.8	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2555	8,41	10,26	26.214,30	2,74 %
5			DRENAGEM		1		15.541,39	15.541,39	1,62 %
5.1	CP-06	Próprio	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA EM DRENO E PÁTIO	m³	27,5	176,09	214,82	5.907,55	0,62 %
5.2	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	25,4	55,13	67,25	1.708,15	0,18 %
5.3	CP-07	Próprio	BARBACÃ EM TUBO DE PVC COM DIÂMETRO 100 MM	m	64	62,16	75,83	4.853,12	0,51 %
5.4	CP-08	Próprio	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 26 kN/m (BIDIM RT-26 OU SIMILAR)	m²	91,5	27,53	33,58	3.072,57	0,32 %
6			SERVIÇOS FINAIS		1		546,33	546,33	0,06 %
6.1	4915672	SICRO3	Limpeza de ponte	m	100,8	4,45	5,42	546,33	0,06 %
7			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		41.808,00	41.808,00	4,36 %
7.1	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	171,35	209,04	41.808,00	4,36 %

Total sem BDI785.347,81

Total do BDI172.497,34

Total Geral957.845,15

CARLOS RAPHAEL  
MONTEIRO DE  
LEMONS:04665479780

Assinado de forma digital por  
CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE  
LEMONS:04665479780  
Dados: 2026.03.26 14:08:00 -03'00'

Carlos Raphael Monteiro de Lemos

CREA-ES: 011.840/D

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

## ORÇAMENTO SINTÉTICO COM VALOR DA MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTO E MATERIAL

PONTE DO CORREGO LAVA PÉS		DATA BASE: SINAPI 12/25 E SICRO 10/25 BDI: 22% BDI DIFERENCIADO: 15,57% L.S. NÃO-DESONERADAS: 116,79%		CONTRATADA: ML ENGENHARIA E PROJETOS			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS CREA 11840/D - ES								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI				Total				Peso (%)
							M. O.	EQ.	MAT.	Total	M. O.	EQ.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES											64.580,67	6,74 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	504,07	43,38	0,00	571,58	614,96	347,04	0,00	4.572,64	4.919,68	0,51 %
1.2	73805/001	SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m²	10	636,08	451,82	0,00	324,19	776,01	4.518,20	0,00	3.241,90	7.760,10	0,81 %
1.3	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1	8.986,50	9.747,30	0,00	1.216,23	10.963,53	9.747,30	0,00	1.216,23	10.963,53	1,14 %
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	110	76,22	43,04	0,00	49,94	92,98	4.734,40	0,00	5.493,40	10.227,80	1,07 %
1.5	93401	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	80	154,35	0,00	0,00	188,30	188,30	0,00	0,00	15.064,00	15.064,00	1,57 %
1.6	1619003	SICRO3	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	60,48	60,57	3,61	47,04	23,24	73,89	218,33	2.844,98	1.405,55	4.468,86	0,47 %
1.7	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3628,8	2,53	0,41	0,00	2,67	3,08	1.487,81	0,00	9.688,89	11.176,70	1,17 %
2			MOVIMENTAÇÃO DE SOLO											100.008,84	10,44 %
2.1	102312	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	846	11,07	3,38	0,00	10,12	13,50	2.859,48	0,00	8.561,52	11.421,00	1,19 %
2.2	94329	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	192	137,41	8,94	0,00	158,70	167,64	1.716,48	0,00	30.470,40	32.186,88	3,36 %
2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	18312	2,53	0,41	0,00	2,67	3,08	7.507,92	0,00	48.893,04	56.400,96	5,89 %
3			INFRAESTRUTURA											467.379,58	48,79 %
3.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	12	477,25	92,29	0,00	489,95	582,24	1.107,48	0,00	5.879,40	6.986,88	0,73 %
3.2	COMP001	Próprio	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) - INFRAESTRUTURA	m³	113,76	633,23	18,33	0,00	754,21	772,54	2.085,22	0,00	85.798,93	87.884,15	9,18 %
3.3	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	113,76	47,50	43,50	0,00	14,45	57,95	4.948,56	0,00	1.643,83	6.592,39	0,69 %

3.4	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	376,2	141,93	95,20	0,00	77,95	173,15	35.814,24	0,00	29.324,79	65.139,03	6,80 %
3.5	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	260	18,91	9,20	0,00	13,87	23,07	2.392,00	0,00	3.606,20	5.998,20	0,63 %
3.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1216	14,42	5,08	0,00	12,51	17,59	6.177,28	0,00	15.212,16	21.389,44	2,23 %
3.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1357	10,88	2,79	0,00	10,48	13,27	3.786,03	0,00	14.221,36	18.007,39	1,88 %
3.8	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2374	10,13	2,09	0,00	10,26	12,35	4.961,66	0,00	24.357,24	29.318,90	3,06 %
3.9	104922	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	8008	11,00	1,63	0,00	11,79	13,42	13.053,04	0,00	94.414,32	107.467,36	11,22 %
3.10	2306111	SICRO3	Estaca trilha TR 45 - fornecimento e cravação	m	352	276,17	5,88	41,10	289,94	336,92	2.069,76	14.467,20	102.058,88	118.595,84	12,38 %
4			<b>SUPERESTRUTURA</b>											<b>267.980,34</b>	<b>27,98 %</b>
4.1	COMP002	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	9099,01	15,86	1,53	0,00	17,81	19,34	13.921,49	0,00	162.053,36	175.974,85	18,37 %
4.2	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	m²	151,3229	25,16	4,48	0,00	26,21	30,69	677,93	0,00	3.966,16	4.644,09	0,48 %
4.3	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	151,933	51,59	4,07	0,00	58,86	62,93	618,37	0,00	8.942,77	9.561,14	1,00 %
4.4	3108011	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	122,4	141,53	38,04	5,82	128,80	172,66	4.656,10	712,37	15.765,12	21.133,58	2,21 %
4.5	COMP001	Próprio	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) - INFRAESTRUTURA	m³	24,48	633,23	18,33	0,00	754,21	772,54	448,72	0,00	18.463,05	18.911,77	1,97 %
4.6	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	24,48	47,50	43,50	0,00	14,45	57,95	1.064,88	0,00	353,73	1.418,61	0,15 %
4.7	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	964	8,61	0,65	0,00	9,85	10,50	626,60	0,00	9.495,40	10.122,00	1,06 %
4.8	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2555	8,41	0,48	0,00	9,78	10,26	1.226,40	0,00	24.987,90	26.214,30	2,74 %
5			<b>DRENAGEM</b>											<b>15.541,39</b>	<b>1,62 %</b>
5.1	CP-06	Próprio	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA EM DRENO E PÁTIO	m³	27,5	176,09	43,32	0,00	171,50	214,82	1.191,30	0,00	4.716,25	5.907,55	0,62 %
5.2	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	25,4	55,13	22,95	0,00	44,30	67,25	582,93	0,00	1.125,22	1.708,15	0,18 %
5.3	CP-07	Próprio	BARBACÃ EM TUBO DE PVC COM DIÂMETRO 100 MM	m	64	62,16	26,97	0,00	48,86	75,83	1.726,08	0,00	3.127,04	4.853,12	0,51 %
5.4	CP-08	Próprio	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 26 kN/m (BIDIM RT-26 OU SIMILAR)	m²	91,5	27,53	8,07	0,00	25,51	33,58	738,41	0,00	2.334,17	3.072,57	0,32 %
6			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>											<b>546,33</b>	<b>0,06 %</b>
6.1	4915672	SICRO3	Limpeza de ponte	m	100,8	4,45	5,29	0,13	0,00	5,42	533,23	13,10	0,00	546,33	0,06 %
7			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>											<b>41.808,00</b>	<b>4,36 %</b>

7.1	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	171,35	203,66	0,00	5,38	209,04	40.732,00	0,00	1.076,00	41.808,00	4,36 %
-----	-------	--------	---	---	-----	--------	--------	------	------	--------	-----------	------	----------	-----------	--------

Totais ->

178.276,65

18.037,65

761.530,85

957.845,15

CARLOS RAPHAEL

MONTEIRO DE

LEMONS:04665479780

Assinado de forma digital por  
CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE  
LEMONS:04665479780  
Dados: 2026.03.26 14:08:12 -03'00'

Total sem BDI

785.347,81

Total do BDI


172.497,34

Total Geral

957.845,15

Carlos Raphael Monteiro de Lemos

CREA-ES: 011.840/D

<div>  <div>MLPROJETOS</div> <div>SOLUÇÕES — PROJETOAIS</div> </div> <div> <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA</div> <div>MEMÓRIA DE CÁLCULO</div> </div>									
PONTE DO CORREGO LAVA PÉS		DATA BASE: SINAPI 12/25 E SICRO 10/25 BDI: 22% BDI DIFERENCIADO: 15,57% L.S. NÃO-DESONERADAS: 116,79%				CONTRATADA: ML ENGENHARIA E PROJETOS		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS CREA 11840/D - ES	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		64.580,67	64.580,67	6,74 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	504,07	614,96	4.919,68	0,51 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área	8		8,0000000			
1.2	73805/001	SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m²	10	636,08	776,01	7.760,10	0,81 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			área	10		10,0000000			
1.3	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1	8.986,50	10.963,53	10.963,53	1,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			inicial	1		1,0000000			
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	110	76,22	92,98	10.227,80	1,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Locação	110		110,0000000			
1.5	93401	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	80	154,35	188,30	15.064,00	1,57 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			8h x 5 dias - remoções	40		40,0000000			
			Viga Metálica 8h x 5 dias	40		40,0000000			
1.6	1619003	SICRO3	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	60,48	60,57	73,89	4.468,86	0,47 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			