

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%

Cliente:



Prefeitura Municipal
de **Pouso Alegre**

Responsável:



Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DA OBRA									
A	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS EM CHAPA GALVANIZADA (4,00 X 2,00 M) SÃO CONFECCIONADAS EM CHAPA GALVANIZADA 26. AS CHAPAS SERÃO AFIXADAS COM REBITES 410 E PARAFUSOS 3/8, EM UMA ESTRUTURA METÁLICA COM VIGA U 2" ENRIJEICDA E METALON 20MMX20MM,334	ED-50154	SETOP	U	1,00	R\$ 1.627,62	R\$ 2.059,26	R\$ 1.627,62	R\$ 2.059,26
	Quantidade	1		unidade					
B	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	ED-16349	SETOP	MÊS	3,00	R\$ 758,21	R\$ 959,29	R\$ 2.274,63	R\$ 2.877,87
	Número de escritório	1		unidade					
	Número de meses	3		mês					
	TOTAL	3		mês					
C	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	ED-16350	SETOP	MÊS	3,00	R\$ 614,25	R\$ 777,15	R\$ 1.842,75	R\$ 2.331,45
	Número de depósitos	1		unidade					
	Número de meses	3		mês					
	TOTAL	3		mês					
D	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	ED-50137	SETOP	UN	2,00	R\$ 680,00	R\$ 860,34	R\$ 1.360,00	R\$ 1.720,68
	TOTAL	2		unidade					
E	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	ED-50150	SETOP	UN	1,00	R\$ 315,27	R\$ 398,88	R\$ 315,27	R\$ 398,88
	TOTAL	1		unidade					

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%



Responsável:	
Data Base SINAPI:	JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP:	ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
F	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	ED-50151	SETOP	U	1,00	R\$ 526,57	R\$ 666,22	R\$ 526,57	R\$ 666,22
	TOTAL	1	unidade						

SUBTOTAL - ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DA OBRA R\$ 7.946,84 R\$ 10.054,36

IMPLANTAÇÃO DA VIA

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LOCAÇÃO E LIMPEZA SUPERFICIAL

1.1.1	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	99058	SINAPI	UN	40,00	R\$ 9,88	R\$ 12,50	R\$ 395,20	R\$ 500,00
	Locação	40	unidade						

1.1.2	RASPAGEM E LIMPEZA DE VEGETAÇÃO COM REGULARIZAÇÃO DO TERRENO	RO-40114	SETOP	M2	7.823,00	R\$ 0,10	R\$ 0,13	R\$ 782,30	R\$ 1.016,99
	Área	7823,00	m²						

1.1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100974	SINAPI	M3	1.016,99	R\$ 5,89	R\$ 7,45	R\$ 5.990,07	R\$ 7.576,58
-------	--	--------	--------	----	----------	----------	----------	--------------	--------------

Material Transportado			
Item 1.1.2	7823,00	m²	10 cm
Empolamento	1,30		
TOTAL	1016,99	m³	

1.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	16.271,84	R\$ 1,61	R\$ 2,04	R\$ 26.197,66	R\$ 33.194,55
-------	--	-------	--------	-------	-----------	----------	----------	---------------	---------------

Material Transportado			
Item 1.1.3	1016,99	m³	Distância Bota-Fora
			16,00 Km
TOTAL	16271,84	m³xkm	

1.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES (PPCIP)

1.2.1	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	90445	SINAPI	M	250,00	R\$ 21,79	R\$ 27,57	R\$ 5.447,50	R\$ 6.892,50
	Piso Pátio	250,00	m²						
	Total	250,00	m²						

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%



Responsável:



Data Base SINAPI:	JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP:	ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
1.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	ED-51107	SETOP	M3	37,50	R\$ 47,94	R\$ 60,65	R\$ 1.797,75	R\$ 2.274,38
	Piso Pátio	37,50	m²						
	Total	37,50	m²						
SUBTOTAL - SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 40.610,48	R\$ 51.455,00
2 TERRAPLENAGEM									
2.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO	DAC-2.1	SINAPI	M3	59,02	R\$ 4,37	R\$ 5,53	R\$ 257,92	R\$ 326,38
	Volume de Corte	11908,05	m³						
	Volume de Aterro	59,02	m³						
	TOTAL	59,02	m³						
2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	ED-51105	SETOP	M3	11.849,03	R\$ 3,30	R\$ 4,18	R\$ 39.101,80	R\$ 49.528,95
	Volume de Corte	11908,05	m³						
	Volume de Aterro	59,02	m³						
	TOTAL	11849,03	m³						
2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100974	SINAPI	M3	11.849,03	R\$ 5,89	R\$ 7,45	R\$ 69.790,79	R\$ 88.275,27
	Bota-fora	11849,03	m³						
	TOTAL	11849,03	m³						
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	189.584,48	R\$ 1,61	R\$ 2,04	R\$ 305.231,01	R\$ 386.752,34
	Bota-fora	11849,03	m³						
	Distância	16,00	Km						
	TOTAL	189584,48	m³xkm						
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	RO-42263	SETOP	M3	11.849,03	R\$ 0,18	R\$ 0,23	R\$ 2.132,83	R\$ 2.725,28
	Bota-fora	11849,03	m²						

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%

Cliente:



Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Responsável:



Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
2.6	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	98520	SINAPI	M2	510,00	R\$ 4,67	R\$ 5,91	R\$ 2.381,70	R\$ 3.014,10
	Área do talude	510,00	m²						
2.7	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_05/2018	98521	SINAPI	M2	510,00	R\$ 0,25	R\$ 0,32	R\$ 127,50	R\$ 163,20
	Área do talude	510,00	m²						
2.8	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	98504	SINAPI	M2	510,00	R\$ 9,47	R\$ 11,98	R\$ 4.829,70	R\$ 6.109,80
	Área do talude	510,00	m²						
2.9	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-14725	SETOP	M	124,00	R\$ 240,13	R\$ 303,81	R\$ 29.776,12	R\$ 37.672,44
	Comprimento total	124,00	m						
2.10	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO A (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	ED-48573	SETOP	U	2,00	R\$ 1.736,73	R\$ 2.197,31	R\$ 3.473,46	R\$ 4.394,62
	Quantidade	2,00	unid.						
2.11	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	7752	SINAPI	M	7,00	R\$ 128,01	R\$ 161,96	R\$ 896,07	R\$ 1.133,72
	Quantidade	7,00	m						
2.12	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	92822	SINAPI	M	7,00	R\$ 56,08	R\$ 70,95	R\$ 392,56	R\$ 496,65
	Quantidade	7,00	m						
2.13	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	ED-48486	SETOP	M2	1,95	R\$ 7,18	R\$ 9,08	R\$ 14,00	R\$ 17,71
	Comprimento	1,50	m						
	Largura	1,30	m						
	Total	1,95	m²						

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%



Responsável:	
Data Base SINAPI:	JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP:	ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
2.14	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	ED-48492	SETOP	M2	3,25	R\$ 7,64	R\$ 9,67	R\$ 24,83	R\$ 31,43
	Comprimento	2,50	m						
	Largura	1,30	m						
	Total	3,25	m²						
2.15	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	ED-51111	SETOP	M3	13,65	R\$ 4,45	R\$ 5,63	R\$ 60,74	R\$ 76,85
	Comprimento	7,00	m						
	Largura	1,30	m						
	Profundidade	1,50	m						
	Total	13,65	m³						
2.16	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	93375	SINAPI	M3	12,47	R\$ 15,67	R\$ 19,83	R\$ 195,40	R\$ 247,28
	Área da seção do tubo	0,20	m²						
	Comprimento	6,00	m						
	Volume do tubo	1,18	m³						
	Volume de escavação	13,65	m³						
	Total	12,47	m³						
SUBTOTAL - TERRAPLENAGEM								R\$ 458.686,43	R\$ 580.966,01

3 PAVIMENTAÇÃO

3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)	RO-41081	SETOP	M2	2.117,75	R\$ 0,81	R\$ 1,02	R\$ 1.715,38	R\$ 2.160,11
	Pavimento Asfáltico	2114,50	m²						
	Pavimento Asfáltico - demolido	3,25	m²						
	TOTAL	2117,75	m²						

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%

Ciente:



Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Responsável:



Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI																																																		
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	96396	SINAPI	M3	635,33	R\$ 140,61	R\$ 177,90	R\$ 89.333,75	R\$ 113.025,21																																																		
	<table border="0"> <tr> <td>Pavimento Asfáltico</td> <td>2117,75</td> <td>m²</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Espessura</td> <td>0,3</td> <td>m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>635,33</td> <td>m³</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Pavimento Asfáltico	2117,75	m ²								Espessura	0,3	m								TOTAL	635,33	m³																																			
Pavimento Asfáltico	2117,75	m ²																																																									
Espessura	0,3	m																																																									
TOTAL	635,33	m³																																																									
3.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100974	SINAPI	M3	825,93	R\$ 5,89	R\$ 7,45	R\$ 4.864,73	R\$ 6.153,18																																																		
	<table border="0"> <tr> <td>BGS</td> <td>635,33</td> <td>m³</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Empolamento</td> <td>1,30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>825,93</td> <td>m³</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	BGS	635,33	m ³								Empolamento	1,30									TOTAL	825,93	m³																																			
BGS	635,33	m ³																																																									
Empolamento	1,30																																																										
TOTAL	825,93	m³																																																									
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	16.518,58	R\$ 1,61	R\$ 2,04	R\$ 26.594,91	R\$ 33.697,90																																																		
	<table border="0"> <tr> <td>BGS</td> <td>825,93</td> <td>m³</td> <td>Distância</td> <td>20</td> <td>Km</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>16518,58</td> <td>m³xkm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	BGS	825,93	m ³	Distância	20	Km					TOTAL	16518,58	m³xkm																																													
BGS	825,93	m ³	Distância	20	Km																																																						
TOTAL	16518,58	m³xkm																																																									
3.5	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	RO-51229	SETOP	M2	2.117,75	R\$ 1,53	R\$ 1,94	R\$ 3.240,16	R\$ 4.108,44																																																		
	<table border="0"> <tr> <td>Pavimento Asfáltico</td> <td>2117,75</td> <td>m²</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>2117,75</td> <td>m²</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Pavimento Asfáltico	2117,75	m ²								TOTAL	2117,75	m²																																													
Pavimento Asfáltico	2117,75	m ²																																																									
TOTAL	2117,75	m²																																																									
3.6	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	RO-51228	SETOP	M2	2.117,75	R\$ 6,68	R\$ 8,45	R\$ 14.146,57	R\$ 17.894,99																																																		
	<table border="0"> <tr> <td>Pavimento Asfáltico</td> <td>2117,75</td> <td>m²</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>2117,75</td> <td>m²</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Pavimento Asfáltico	2117,75	m ²								TOTAL	2117,75	m²																																													
Pavimento Asfáltico	2117,75	m ²																																																									
TOTAL	2117,75	m²																																																									
3.7	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	RO-41376	SETOP	TXKM	770,44	R\$ 0,52	R\$ 0,66	R\$ 400,63	R\$ 508,49																																																		
	<table border="0"> <tr> <td colspan="3">Descrição Carregamento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Área Pavimentada</td> <td>2117,75</td> <td>m²</td> <td>Distância</td> <td>214</td> <td>Km</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consumo impressão</td> <td>0,0012</td> <td>T/m²</td> <td></td> <td>REFINARIA DE PAULÍNIA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consumo ligante</td> <td>0,0005</td> <td>T/m²</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>3,60</td> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Descrição Carregamento										Área Pavimentada	2117,75	m ²	Distância	214	Km					Consumo impressão	0,0012	T/m ²		REFINARIA DE PAULÍNIA						Consumo ligante	0,0005	T/m ²								TOTAL	3,60	T															
Descrição Carregamento																																																											
Área Pavimentada	2117,75	m ²	Distância	214	Km																																																						
Consumo impressão	0,0012	T/m ²		REFINARIA DE PAULÍNIA																																																							
Consumo ligante	0,0005	T/m ²																																																									
TOTAL	3,60	T																																																									

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%



Responsável:	DAC engenharia
Data Base SINAPI:	JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP:	ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI									
3.8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	95995	SINAPI	M3	105,89	R\$ 1.278,60	R\$ 1.617,68	R\$ 135.390,95	R\$ 171.296,14									
	<table border="0"> <tr> <td>Pavimento Asfáltico</td> <td>2117,75</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Espessura</td> <td>0,05</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>105,89</td> <td>m³</td> </tr> </table>	Pavimento Asfáltico	2117,75	m²	Espessura	0,05	m	TOTAL	105,89	m³								
Pavimento Asfáltico	2117,75	m²																
Espessura	0,05	m																
TOTAL	105,89	m³																
3.9	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 20,10 A 25,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	RO-14034	SETOP	M3XKM	2.149,57	R\$ 1,41	R\$ 1,78	R\$ 3.030,89	R\$ 3.826,23									
	<table border="0"> <tr> <td>Volume CBUQ</td> <td>105,89</td> <td>m³</td> </tr> <tr> <td>Distância</td> <td>20,3</td> <td>Km</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>2149,57</td> <td>m³xkm</td> </tr> </table>	Volume CBUQ	105,89	m³	Distância	20,3	Km	TOTAL	2149,57	m³xkm								
Volume CBUQ	105,89	m³																
Distância	20,3	Km																
TOTAL	2149,57	m³xkm																
3.10	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	ED-51145	SETOP	M2	1,95	R\$ 45,91	R\$ 58,09	R\$ 89,52	R\$ 113,28									
	<table border="0"> <tr> <td>Área de calçada demolida</td> <td>1,95</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>1,95</td> <td>m²</td> </tr> </table>	Área de calçada demolida	1,95	m²	TOTAL	1,95	m²											
Área de calçada demolida	1,95	m²																
TOTAL	1,95	m²																
SUBTOTAL - PAVIMENTAÇÃO								R\$ 278.807,50	R\$ 352.783,95									

FUNDAÇÃO RESERVATÓRIO METÁLICO

4.1 FUNDAÇÃO RESERVATÓRIO

4.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	100897	SINAPI	M	60,00	R\$ 90,88	R\$ 114,98	R\$ 5.452,80	R\$ 6.898,80									
	<p>Volume das vigas baldrame com acréscimo de 10 cm nas laterais e 10 na profundidade</p> <table border="0"> <tr> <td>Comprimento das estacas</td> <td>10</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>Quantidade de estacas</td> <td>6</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>60,00</td> <td>m²</td> </tr> </table>	Comprimento das estacas	10	m	Quantidade de estacas	6	m²	Total	60,00	m²								
Comprimento das estacas	10	m																
Quantidade de estacas	6	m²																
Total	60,00	m²																
4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	ED-51107	SETOP	M3	7,20	R\$ 47,94	R\$ 60,65	R\$ 345,17	R\$ 436,68									
	<p>Volume dos blocos de fundação com acréscimo de 50 % da área e 10 cm na profundidade</p> <table border="0"> <tr> <td>Profundidade da área de escavação</td> <td>0,8</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>Área seção de escavação</td> <td>9</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>7,20</td> <td>m³</td> </tr> </table>	Profundidade da área de escavação	0,8	m	Área seção de escavação	9	m²	Total	7,20	m³								
Profundidade da área de escavação	0,8	m																
Área seção de escavação	9	m²																
Total	7,20	m³																

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%



Responsável:	DAC Engenharia
Data Base SINAPI:	JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP:	ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
4.1.3	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	ED-49646	SETOP	M2	5,00	R\$ 44,27	R\$ 56,01	R\$ 221,35	R\$ 280,05
	FORMA COMPENSADO	5,00	m ²						
	Total	5,00	m ²						
4.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49618	SETOP	M3	3,20	R\$ 518,87	R\$ 656,47	R\$ 1.660,38	R\$ 2.100,70
	Área em planta dos blocos de fundação e vigas baldrame								
	Área blocos de fundação	1,80	m ³						
	Área viga baldrame	1,4	m ³						
	Total	3,20	m ³						
4.1.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	96619	SINAPI	M2	0,65	R\$ 24,05	R\$ 30,43	R\$ 15,63	R\$ 19,78
	Área em planta dos blocos de fundação								
	Área blocos de fundação	0,65	m ²						
	Total	0,65	m ²						
4.1.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	92802	SINAPI	KG	310,00	R\$ 14,00	R\$ 17,71	R\$ 4.340,00	R\$ 5.490,10
	Peso das estruturas								
	Peso total das estruturas	310,00	kg						
	Total	310,00	kg						
4.1.7	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE 1.001 A 1.200 M	RO-43394	SETOP	M3	3,60	R\$ 4,58	R\$ 5,79	R\$ 16,49	R\$ 20,84
	Volume de Escavação - Volume de Reaterro								
	Volume de bota-fora	3,60	m ³						
SUBTOTAL - FUNDAÇÃO RESERVATÓRIO METÁLICO R\$								12.051,82 R\$	15.246,95
5 PROTEÇÃO E COMBATE CONTRA A INCÊNDIO E PÂNICO									
5.1 EXTINTORES									
5.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A-20-B-C, CAPACIDADE 6 KG	ED-50193	SETOP	U	4,00	R\$ 154,04	R\$ 194,89	R\$ 616,16	R\$ 779,56
	Quantidade	4,00	un						

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%

Ciente:



Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Responsável:



Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.1.2	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	ED-50194	SETOP	U	4,00	R\$ 47,73	R\$ 60,39	R\$ 190,92	R\$ 241,56
	Quantidade				4,00				
5.2 PLACAS									
5.2.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E1" - 300 X 300 MM	ED-50199	SETOP	U	1,00	R\$ 17,31	R\$ 21,90	R\$ 17,31	R\$ 21,90
	Quantidade				1,00				
5.2.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E2" - 300 X 300 MM	ED-50199	SETOP	U	3,00	R\$ 17,31	R\$ 21,90	R\$ 51,93	R\$ 65,70
	Quantidade				3,00				
5.2.3	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E3" - 300 X 300 MM	ED-50199	SETOP	U	1,00	R\$ 17,31	R\$ 21,90	R\$ 17,31	R\$ 21,90
	Quantidade				1,00				
5.2.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM	ED-50199	SETOP	U	4,00	R\$ 17,31	R\$ 21,90	R\$ 69,24	R\$ 87,60
	Quantidade				4,00				
5.2.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E8" - 300 X 300 MM	ED-50200	SETOP	U	3,00	R\$ 17,31	R\$ 21,90	R\$ 51,93	R\$ 65,70
	Quantidade				3,00				
5.2.6	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)	ED-50201	SETOP	U	10,00	R\$ 19,27	R\$ 24,38	R\$ 192,70	R\$ 243,80
	Quantidade				10,00				
5.2.7	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	ED-50205	SETOP	U	1,00	R\$ 19,12	R\$ 24,19	R\$ 19,12	R\$ 24,19
	Quantidade				1,00				
5.2.8	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M1" - 380 X 500 MM	DAC-5.1	CPU	UN	2,00	R\$ 105,24	R\$ 133,15	R\$ 210,48	R\$ 266,30
	Quantidade				2,00				

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES	Ciente:		Responsável:	
Data:	30/07/2021				Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
BDI	26,52%				Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.3 SISTEMA DE HIDRANTES									
5.3.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92367	SINAPI	M	250,00	R\$ 134,46	R\$ 170,12	R\$ 33.615,00	R\$ 42.530,00
	Comprimento	250,00	m						
5.3.2	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92642	SINAPI	UN	3,00	R\$ 173,23	R\$ 219,17	R\$ 519,69	R\$ 657,51
	Quantidade	3,00	un						
5.3.3	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2") INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94473	SINAPI	UN	7,00	R\$ 106,47	R\$ 134,71	R\$ 745,29	R\$ 942,97
	Quantidade	7,00	un						
5.3.4	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2") INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94474	SINAPI	UN	3,00	R\$ 116,26	R\$ 147,09	R\$ 348,78	R\$ 441,27
	Quantidade	3,00	un						
5.3.5	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50496	SETOP	M	250,00	R\$ 16,02	R\$ 20,27	R\$ 4.005,00	R\$ 5.067,50
	Pintura Tubos e Conexões	250,00	m						
5.3.6	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101916	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.758,04	R\$ 3.489,47	R\$ 2.758,04	R\$ 3.489,47
	Quantidade	1,00	un						
5.3.7	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE 15M, REDUÇÃO DE 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-5.2	SETOP	UN	3,00	R\$ 1.101,36	R\$ 1.393,44	R\$ 3.304,08	R\$ 4.180,32
	Quantidade	3,00	un						
5.4 SISTEMA DE ALARME									
5.4.1	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	ED-50180	SETOP	UN	3,00	R\$ 109,73	R\$ 138,83	R\$ 329,19	R\$ 416,49
	Quantidade	3,00	un						
5.4.2	ACIONADOR BOTOEIRA BOMBA DE INCENDIO COM MARTELO	CT05 INC	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 114,39	R\$ 144,73	R\$ 343,17	R\$ 434,19
	Quantidade	3,00	un						

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES	Ciente:		Responsável:	
Data:	30/07/2021				Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
BDI	26,52%				Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.4.3	CENTRAL DE ALARME DIGITAL ENDEREÇÁVEL	CT04 INC	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.488,53	R\$ 1.883,29	R\$ 1.488,53	R\$ 1.883,29
	Quantidade				1,00 un				
5.4.4	SIRENE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO, 220V	ED-50187	SETOP	U	3,00	R\$ 54,85	R\$ 69,40	R\$ 164,55	R\$ 208,20
	Quantidade				3,00 un				
5.4.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	ED-49317	SETOP	M	250,00	R\$ 15,80	R\$ 19,99	R\$ 3.950,00	R\$ 4.997,50
	Quantidade				250,00 m				
5.4.6	CABOS PARA ALARME DE INCÊNDIO 2 VIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-5.3	CPU	UN	2,00	R\$ 1.797,68	R\$ 2.274,42	R\$ 3.595,36	R\$ 4.548,84
	Quantidade				2,00 un				
5.4.7	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50496	SETOP	M	250,00	R\$ 16,02	R\$ 20,27	R\$ 4.005,00	R\$ 5.067,50
	Pintura Eletrodutos				250,00 m				
5.5 CASA DE BOMBAS									
5.5.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94499	SINAPI	UN	2,00	R\$ 268,44	R\$ 339,63	R\$ 536,88	R\$ 679,26
	Quantidade				2,00 un				
5.5.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	99624	SINAPI	UN	1,00	R\$ 401,47	R\$ 507,94	R\$ 401,47	R\$ 507,94
	Quantidade				1,00 un				
5.5.3	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	ED-50185	SETOP	U	1,00	R\$ 889,63	R\$ 1.125,56	R\$ 889,63	R\$ 1.125,56
	Quantidade				1,00 un				
5.5.4	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101917	SINAPI	UN	1,00	R\$ 118,62	R\$ 150,08	R\$ 118,62	R\$ 150,08
	Quantidade				1,00 un				
5.5.5	BOMBA DE INCÊNDIO SCHNEIDER BPI-21 R 2 1/2" 4CV MONOFÁSICA	CT01 INC	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 5.828,82	R\$ 7.374,62	R\$ 5.828,82	R\$ 7.374,62
	Quantidade				1,00 un				

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%



Responsável:	
Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA	
Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA	

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.5.6	PAINEL DE COMANDO PARTIDA DIRETA CAIXA METÁLICA 5 CV MONOFÁSICA	CT02 INC	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.144,09	R\$ 1.447,50	R\$ 1.144,09	R\$ 1.447,50
	Quantidade				1,00				
5.5.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91929	SINAPI	M	30,00	R\$ 6,88	R\$ 8,70	R\$ 206,40	R\$ 261,00
	Quantidade				30,00				
5.5.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91849	SINAPI	M	30,00	R\$ 6,88	R\$ 8,70	R\$ 206,40	R\$ 261,00
	Quantidade				30,00				
5.5.9	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88265	SINAPI	H	32,00	R\$ 19,91	R\$ 25,19	R\$ 637,12	R\$ 806,08
	Quantidade				32,00				
5.5.10	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	SINAPI	H	32,00	R\$ 19,15	R\$ 24,23	R\$ 612,80	R\$ 775,36
	Quantidade				32,00				
5.6 RESERVATÓRIO									
5.6.1	CASTELO D'ÁGUA 15.000 LITROS	CT07 INC	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 26.000,00	R\$ 32.895,20	R\$ 26.000,00	R\$ 32.895,20
	Quantidade				1,00				
5.6.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	ED-50018	SETOP	M	60,00	R\$ 16,16	R\$ 20,45	R\$ 969,60	R\$ 1.227,00
	Quantidade				60,00				
5.6.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94783	SINAPI	UN	1,00	R\$ 18,47	R\$ 23,37	R\$ 18,47	R\$ 23,37
	Quantidade				1,00				
5.6.4	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94713	SINAPI	UN	1,00	R\$ 240,32	R\$ 304,05	R\$ 240,32	R\$ 304,05
	Quantidade				1,00				
5.6.5	CANALETA METÁLICA (SEÇÃO 10 X 25)	CT08 INC	COTAÇÃO	M	40,00	R\$ 150,00	R\$ 189,78	R\$ 6.000,00	R\$ 7.591,20
	Quantidade				40,00				

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%



Responsável:	
Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA	
Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA	

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5,7 INFRAESTRUTURA/ SUPRAESTRUTURA CASA DE BOMBAS									
5.7.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
5.7.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	96525	SINAPI	M3	1,97	R\$ 36,11	R\$ 45,69	R\$ 71,14	R\$ 90,01
	Quantidade	1,97		M³					
5.7.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	96521	SINAPI	M3	0,88	R\$ 33,61	R\$ 42,52	R\$ 29,58	R\$ 37,42
	Quantidade	0,88		M³					
5.7.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	93382	SINAPI	M3	2,32	R\$ 24,04	R\$ 30,42	R\$ 55,77	R\$ 70,57
	Quantidade	2,32		M³					
5.7.1.4	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 2.501 A 3.000 M	RO-43886	SETOP	M3	1,39	R\$ 6,07	R\$ 7,68	R\$ 8,44	R\$ 10,68
	Quantidade	1,39		M³					
5.7.1.5	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APOIADO MANUALMENTE	ED-49813	SETOP	M3	0,34	R\$ 119,82	R\$ 151,60	R\$ 40,74	R\$ 51,54
	Quantidade	0,34		M³					
5.7.1.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ED-49812	SETOP	M3	0,34	R\$ 387,70	R\$ 490,52	R\$ 131,82	R\$ 166,78
	Quantidade	0,34		M³					
5.7.1.7	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	ED-51094	SETOP	M2	6,89	R\$ 8,46	R\$ 10,70	R\$ 58,29	R\$ 73,72
	Quantidade	6,89		M²					
5.7.2 ESTACAS									
5.7.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	101174	SINAPI	M	24,00	R\$ 69,82	R\$ 88,34	R\$ 1.675,68	R\$ 2.120,16
	Quantidade de estacas	4,00		u					
	Profundidade estimada	6,00		m					
	valor total	24,00		m					
5.7.2.2	CORTE E PREPARO DE CABEÇA DE ESTACAS	ED-49738	SETOP	U	4,00	R\$ 40,15	R\$ 50,80	R\$ 160,60	R\$ 203,20
	Quantidade	4,00		u					

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES	Ciente:	 Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável:	
Data:	30/07/2021				Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
BDI	26,52%				Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.7.3 BLOCOS DE COROAMENTO									
5.7.3.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49806	SETOP	M3	0,60	R\$ 383,64	R\$ 485,38	R\$ 230,18	R\$ 291,23
	Quantidade				0,60	M²			
5.7.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	96540	SINAPI	M2	0,60	R\$ 115,88	R\$ 146,61	R\$ 69,53	R\$ 87,97
	Quantidade				0,60	M²			
5.7.3.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	KG	31,10	R\$ 12,96	R\$ 16,40	R\$ 403,06	R\$ 510,04
	Quantidade				31,10	KG			
5.7.4 VIGA BALDRAME									
5.7.4.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49806	SETOP	M3	0,47	R\$ 383,64	R\$ 485,38	R\$ 180,31	R\$ 228,13
	Quantidade				0,47	M³			
5.7.4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	96542	SINAPI	M2	8,26	R\$ 70,17	R\$ 88,78	R\$ 579,60	R\$ 733,32
	Quantidade				8,26	M²			
5.7.4.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	KG	33,80	R\$ 12,96	R\$ 16,40	R\$ 438,05	R\$ 554,32
	Quantidade				33,80	KG			
5.7.4.4	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM - ANTI-RAIZ	ED-50169	SETOP	M2	6,20	R\$ 57,86	R\$ 73,20	R\$ 358,73	R\$ 453,84
	Quantidade				6,195	M²			
5.7.5 PILARES									
5.7.5.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49639	SETOP	M3	0,46	R\$ 393,78	R\$ 498,21	R\$ 181,14	R\$ 229,18
	Quantidade				0,46	M²			
5.7.5.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92417	SINAPI	M2	9,59	R\$ 120,94	R\$ 153,01	R\$ 1.159,81	R\$ 1.467,37
	Quantidade				9,59	M²			

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%



Responsável:



Data Base SINAPI:	JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP:	ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.7.5.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	KG	49,10	R\$ 12,96	R\$ 16,40	R\$ 636,34	R\$ 805,24
	Quantidade				49,10	M²			
5.7.6 VIGAS									
5.7.6.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49639	SETOP	M3	0,47	R\$ 393,78	R\$ 498,21	R\$ 185,08	R\$ 234,16
	Quantidade				0,47	M²			
5.7.6.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92417	SINAPI	M2	8,26	R\$ 120,94	R\$ 153,01	R\$ 998,96	R\$ 1.263,86
	Quantidade				8,26	M²			
5.7.6.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	KG	34,90	R\$ 12,96	R\$ 16,40	R\$ 452,30	R\$ 572,36
	Quantidade				34,90	M²			
5.7.7 SISTEMA VERTICAL									
5.7.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	87507	SINAPI	M2	22,80	R\$ 72,69	R\$ 91,97	R\$ 1.657,33	R\$ 2.096,92
	Quantidade				22,80	M²			
5.7.7.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	87523	SINAPI	M2	7,11	R\$ 79,58	R\$ 100,68	R\$ 565,81	R\$ 715,83
	Quantidade				7,11	M²			
5.7.7.3	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	93202	SINAPI	M	10,60	R\$ 21,12	R\$ 26,72	R\$ 223,87	R\$ 283,23
	Quantidade				10,60	M			
5.7.8 ESQUADRIAS									
5.7.8.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	100683	SINAPI	UN	1,00	R\$ 800,40	R\$ 1.012,67	R\$ 800,40	R\$ 1.012,67
	Quantidade				1,00	UN			

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES	Cliente:	 Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável:	 DAC Engenharia
Data:	30/07/2021				Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
BDI	26,52%				Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.7.9 COBERTURA									
5.7.9.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	100358	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.733,31	R\$ 2.192,98	R\$ 3.466,62	R\$ 4.385,96
	Quantidade	2,00 UN							
5.7.9.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	92539	SINAPI	M2	9,30	R\$ 106,69	R\$ 134,98	R\$ 992,22	R\$ 1.255,31
	Quantidade	9,30 UN							
5.7.9.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	94440	SINAPI	M2	9,30	R\$ 36,83	R\$ 46,60	R\$ 342,52	R\$ 433,38
	Quantidade	9,30 UN							
5.7.9.4	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	ED-48400	SETOP	M	3,30	R\$ 24,65	R\$ 31,19	R\$ 81,35	R\$ 102,93
	Quantidade	3,30 UN							
5.7.10 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO									
5.7.10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	87879	SINAPI	M2	28,11	R\$ 3,15	R\$ 3,99	R\$ 88,55	R\$ 112,16
	Quantidade	28,11 M²							
5.7.10.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87529	SINAPI	M2	28,11	R\$ 26,65	R\$ 33,72	R\$ 749,13	R\$ 947,87
	Quantidade	28,11 M²							
5.7.10.3	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. AF_06/2014	87894	SINAPI	M2	22,77	R\$ 4,99	R\$ 6,31	R\$ 113,62	R\$ 143,68
	Quantidade	22,77 M²							
5.7.10.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	87905	SINAPI	M2	8,01	R\$ 6,56	R\$ 8,30	R\$ 52,55	R\$ 66,48
	Quantidade	8,01 M²							
5.7.11 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO									
5.7.11.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	87634	SINAPI	M2	6,00	R\$ 79,35	R\$ 100,39	R\$ 476,10	R\$ 602,34
	Quantidade	6,00 M²							

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%

Ciente:



Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Responsável:



Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
5.7.11.2	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-50754	SETOP	M2	6,00	R\$ 83,44	R\$ 105,57	R\$ 500,64	R\$ 633,42
	Quantidade	6,00	M²						
5.7.12 PINTURA E ACABAMENTO									
5.7.12.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88485	SINAPI	M2	28,11	R\$ 2,29	R\$ 2,90	R\$ 64,37	R\$ 81,52
	Quantidade	28,11	M²						
5.7.12.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88489	SINAPI	M2	28,11	R\$ 11,58	R\$ 14,65	R\$ 325,51	R\$ 411,81
	Quantidade	28,11	M²						
SUBTOTAL - PROTEÇÃO E COMBATE CONTRA A INCÊNDIO E PÂNICO								R\$ 123.025,14	R\$ 155.653,09
6 SERVIÇOS FINAIS									
6.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	ED-50270	SETOP	MÊS	3,00	R\$ 1.551,00	R\$ 1.962,33	R\$ 4.653,00	R\$ 5.886,99
	Quantidade	3,00	meses						
6.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100978	SINAPI	M3	33,00	R\$ 4,58	R\$ 5,79	R\$ 151,14	R\$ 191,07
	Volume de entulho	0,50	m²						
	Meses	3,00							
	Dias	22							
	Área total	33,00	m³						

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

Revisão: R01

Projeto:	INFRAESTRUTURA DOS HANGARES
Data:	30/07/2021
BDI	26,52%

Ciente:



Prefeitura Municipal
de **Pouso Alegre**

Responsável:



Data Base SINAPI: JUNHO/2021 - DESONERADA
Data Base SETOP: ABRIL/2021 - DESONERADA

PROJETO EXECUTIVO INFRAESTRUTURA DOS HANGARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
6.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	33,00	R\$ 1,61	R\$ 2,04	R\$ 53,13	R\$ 67,32
	Área total 33,00 m³								
SUBTOTAL - SERVIÇOS FINAIS								R\$ 4.857,27	R\$ 6.145,38
VALOR TOTAL ORÇADO									
TOTAL - IMPLANTAÇÃO								R\$ 918.038,64	
TOTAL - INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO								R\$ 925.985,48	
BDI 26,52%								R\$ 246.319,26	
TOTAL GERAL								R\$ 1.172.304,74	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

 ENGª CIVIL FLÁVIA CRISTINA BARBOSA
 CREA - MG 187.842/D