

OBRA POR EXECUÇÃO INDIRETA

Setor requisitante: INSTITUTO DE CIENCIAS E TECNOLOGIA

COBERTURA CENTRAL DO ICT

Objeto: COBERTURA CENTRAL DO ICT

BDI:

20,65%

SETOP 04/21

SINAPI 06/21

PLANILHA DE CUSTO ANALITICA

1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

1.1 Mobilização e desmobilização de obra - para obras até o valor de R\$1.000.000,00 - 0,5% do custo direto da obra

Detalhe	Custo direto da obra (com BDI)	Custo direto da obra (sem BDI)	Mobilização e desmobilização de obra - para obras até o valor de R\$1.000.000,00 - 0,5% do custo direto da obra
0,50%	R\$ 196.916,66		R\$ 984,58

2 CANTEIRO DE OBRAS

2.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA

Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	22,7	11,35
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	15,71	7,86
		PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIKADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8.	U	1,0000000	1102,26	1.102,26
TOTAL - M						1.121,47

2.2 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
COMPOSICAO	93572	ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1	7.279,43	7.279,43
TOTAL - M						7.279,43

2.3 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO OU ENGENHEIRO SEGURANÇA DO TRABALHO EM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
COMPOSICAO	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO OU ENGENHEIRO SEGURANÇA DO TRABALHO EM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1	4.998,08	4.998,08
TOTAL - M						4.998,08

2.4 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/

Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	22,7	11,35
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	15,71	1,57
COMPOSICAO	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKM	0,4020000	9,61	3,85
TOTAL - M						16,77

3 FABRICAÇÃO E MONTAGEM DA COBERTURA

3.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
INSUMO	1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0059000	13,58	0,08

INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,4736000	8,1	3,73
INSUMO	10966	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	0,5188000	9,22	4,78
INSUMO	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0018000	50	0,07
COMPOSICAO	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0008000	17,59	0,01
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0237000	22,7	0,54
COMPOSICAO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050000	22,63	0,11
COMPOSICAO	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0007000	435,45	0,30
COMPOSICAO	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0005000	114,02	0,04
COMPOSICAO	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0789000	25,22	1,99
COMPOSICAO	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	0,0789000	8,34	0,66
TOTAL - M						12,41

TOTAL - M						
3.2		TELHAMENTO COM TELHA DE POLICABONATO BRANCO LEITOSO				
Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coefficiente	Preço Unitario	Custo Total
INSUMO		TELHA DE POLICABONATO	M2	1,1660000	62,68	73,08
INSUMO		ITENS DE FIXAÇÃO DA TELHA	CJ	6	5,29	31,74
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,132	24,05	3,17
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,183	23,08	4,22
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0970000	15,71	1,52
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910000	24,05	2,19
TOTAL - M						115,94

4	SERVIÇOS DIVERSOS					
4.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM INCLUSO TRANSPORTE					
Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0810000	24,14	1,96


INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0130000	18,28	0,24
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0024000	93,15	0,22
INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0900000	243,32	21,89
INSUMO	40783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	M	1,0500000	69,95	73,45
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3710000	15,71	5,83
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2770000	24,05	6,65
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132000	24,05	0,32
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183000	23,08	0,42
TOTAL - M						110,62

TOTAL - M

4.2 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. A						
Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,1980000	20,14	3,98
INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0060000	18,28	0,10
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0012000	93,15	0,11
INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0450000	243,32	10,95
INSUMO	40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,0500000	38,82	40,76
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2070000	15,71	3,25
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	24,05	2,68
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132000	24,05	0,32
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183000	23,08	0,42
TOTAL - M						62,56
4.3 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO						
Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Custo Total

COMPOSICAO	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,3684000	68,34	25,176456
COMPOSICAO	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0196000	46,38	0,909048
COMPOSICAO	89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0348000	24,84	0,864432
COMPOSICAO	89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0043000	70,36	0,302548
COMPOSICAO	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,6316000	49,76	31,428416
COMPOSICAO	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0831000	44,87	3,728697
COMPOSICAO	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043000	35,25	0,151575
COMPOSICAO	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0863000	23,89	2,061707
COMPOSICAO	89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0074000	28,51	0,210974
COMPOSICAO	89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0184000	69,44	1,277696
COMPOSICAO	89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0367000	77,79	2,854893

COMPOSICAO	89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0021000	82,78	0,173838
COMPOSICAO	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043000	212,44	0,913492
COMPOSICAO	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566000	41,52	2,350032
COMPOSICAO	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2192000	6,28	1,376576
COMPOSICAO	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0178000	5,98	0,106444
COMPOSICAO	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566000	4,93	0,279038
TOTAL - M						74,08
5	PINTURAS					
5.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020					
Tipo	Codigo	Descrição	unidade	Coeficiente	Preço Unitario	Custo Total
INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0624000	15,6	0,97344
INSUMO	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO GRAFITE COM PROTECAO PARA METAIS FERROSOS	L	0,2078000	32,24	6,699472
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5266000	23,08	12,153928
TOTAL - M						19,81


 Ivan Bruno da Paixão Junior
 Engenheiro Mecânico
 CREA - MG: 209.678/D