

PREFEITURA MUNICIPAL DE BANNACH

CNPJ: 01595320/0001-02

ESTADO DO PARÁ



OBJETO: OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO E RESERVATÓRIO ELEVADO VILA PINTOLANDIA  
 LOCAL: VILA PINTOLANDIA  
 PROPONENTE: MUNICÍPIO :BANNACH

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	L1	L2	L3	distancia	AREA
			COMPIMENTO (m)	LARGURA (m)	(ALTURA) (m)		
Capina e limpeza manual de terreno	m²	1,00	10,00	15,00			150,00
Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M²	1,00	2,00	3,24			6,49
Execução de alvenaria em canteiro de obra em alvenaria, incluso prateleiras. af_02/2016	M²	1,00	3,00	3,00			9,00
Locação da obra (execução de gabarito)	M²	1,00	10,00	3,00			30,00
<b>SUBTOTAL</b>							

EQUIPE TÉCNICA							
ITEM	DESCRIÇÃO	QNT. HORAS/MÊS	QNT. MÊSES	TOTAL	UND		
2.1	Engenheiro Civil de obra junior	88,00	2,00	176,00	MÊS		
2.2	Mestre de Obras	176,00	2,50	440,00	MÊS		

**MEDIÇÃO: FORMA/CONCRETO/ARMAÇÃO NA FUNDAÇÃO (BROCAS E BLOCOS DE FUNDAÇÃO)**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BANNACH  
 OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO E RESERVATÓRIO ELEVADO VILA PINTOLANDIA  
 LOCAL : Rua Antonia sofier Bannach

CRITÉRIO ADOTADO:  
 VConc. = L1 x L2 x L3 x Quant.  
 AForma = 2 x (L1+L3) x L2 x Quant.  
 Aço: Consumo previsto de 80kg/m³ (indicação ou informação de projeto)

Acréscimo lateral escavação 0,20 m  
 Distância entre o nível do terreno e o topo do elemento 0,20 m

BLOCOS	QUANT.	L1 (COMP) (m)	L2 (ALT.) (m)	L3 (LARG.) (m)	VOL. CONC. (m³)	AREA FORMA (m²)	AÇO CA-50 6,25 A 9,52MM (kg)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m²)	LASTRO (m³)	TERRA EXCEDENTE (m³)	REATERRO (m³)
<b>BROCAS</b>	<b>4,00</b>	<b>1,00</b>	<b>4,00</b>	<b>0,40</b>	<b>2,01</b>		<b>161,18</b>					
BL01	1,00	0,80	0,60	0,80	0,36	1,92	30,72	0,48	0,64	0,03	0,42	0,06
BL02	1,00	0,80	0,60	0,80	0,36	1,92	30,72	0,48	0,64	0,03	0,42	0,06
BL03	1,00	0,80	0,60	0,80	0,36	1,92	30,72	0,48	0,64	0,03	0,42	0,06
BL04	1,00	0,80	0,60	0,80	0,36	1,92	30,72	0,48	0,64	0,03	0,42	0,06
<b>Subtotal</b>					<b>3,55</b>	<b>7,68</b>	<b>284,06</b>	<b>1,92</b>	<b>2,56</b>	<b>0,13</b>	<b>1,66</b>	<b>0,26</b>

**MEDIÇÃO: FORMA/CONCRETO/ARMAÇÃO NA FUNDAÇÃO (VIGAS BALDRAMES)**

CRITÉRIO ADOTADO:  
 VConc. = L1 x L2 x L3 x Quant.  
 AForma = 2 x (L1+L3) x L2 x Quant.  
 Aço: Consumo previsto de 80kg/m³ (indicação ou informação de projeto)

Acréscimo lateral escavação 0,20 m  
 Distância entre o nível do terreno e o topo do elemento 0,20 m

VIGAS BALDRAME	QUANT.	L1 (COMP) (m)	L2 (ALT.) (m)	L3 (LARG.) (m)	VOL. CONC. (m³)	AREA FORMA (m²)	AÇO CA-50 6,25 A 9,52MM (kg)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m²)	LASTRO (m³)	TERRA EXCEDENTE (m³)	REATERRO (m³)
VB 01	2,00	1,80	0,40	0,25	0,36	3,28	28,80	0,65	0,90	0,05	0,41	0,24
VB 01	2,00	1,95	0,40	0,25	0,39	3,52	31,20	0,70	0,98	0,05	0,44	0,26
<b>Subtotal</b>					<b>0,36</b>	<b>3,28</b>	<b>28,80</b>	<b>0,65</b>	<b>0,90</b>	<b>0,05</b>	<b>0,41</b>	<b>0,24</b>

**MEDIÇÃO: FORMA/CONCRETO/ARMAÇÃO (VIGAS CONCRETO ARMADO)**

CRITÉRIO ADOTADO:  
 VConc. = L1 x L2 x L3 x Quant.  
 AForma = 2 x (L1+L3) x L2 x Quant.  
 Aço: Consumo previsto de 80kg/m³ (indicação ou informação de projeto)

VIGAS	QUANT.	L1 (COMP) (m)	L2 (ALT.) (m)	L3 (LARG.) (m)	VOL. CONC. (m³)	AREA FORMA (m²)	AÇO CA-50 6,25 A 9,52MM (kg)
VB 02	4,00	2,20	0,40	0,25	0,88	7,84	70,40
VB 03	4,00	2,50	0,40	0,25	1,00	8,80	80,00
<b>Subtotal</b>					<b>1,88</b>	<b>16,64</b>	<b>150,40</b>

**MEDIÇÃO: FORMA/CONCRETO/ARMAÇÃO (PILARES CONCRETO ARMADO)**

CRITÉRIO ADOTADO:  
 VConc. = L1 x L2 x L3 x Quant.  
 AForma = 2 x (L1+L3) x L2 x Quant.  
 Aço: Consumo previsto de 80kg/m³ (indicação ou informação de projeto)

PILARES	QUANT.	L1 (COMP) (m)	L2 (ALT.) (m)	L3 (LARG.) (m)	VOL. CONC. (m³)	AREA FORMA (m²)	AÇO CA-50 6,25 A 9,52MM (kg)
PL01	1,00	0,30	9,90	0,30	0,89	11,88	71,28
PL02	1,00	0,30	9,90	0,30	0,89	11,88	71,28
PL03	1,00	0,30	9,90	0,30	0,89	11,88	71,28
PL04	1,00	0,30	9,90	0,30	0,89	11,88	71,28
<b>Subtotal</b>					<b>3,56</b>	<b>47,52</b>	<b>142,56</b>

**MEDIÇÃO: FORMA/CONCRETO/ARMAÇÃO CAIXA D'AGUA (LAJES/RADIER)**

CRITÉRIO ADOTADO:  
 Vconc. - L1xL2xL3x Quant.  
 A Forma = (L1+L1+L2+L2) x L3 x Quant.  
 Aço: Consumo previsto de 80Kg/m³ (Indicação ou informação de projetos)

LAJES	QUANT.	L1 (DIAMETRO) (Φ)	L2 (ALTURA) (M)	L3 (ESP) (M)	VOL. CONC. (M³)	ÁREA FORMA (M²)	AÇO CA - 50 (Kg)
LAJES FUNDO DA CAIXA	1	3,90	0,15		1,79	11,94	143,28
TAMPA CAIXA D'AGUA	1,00	3,90	0,12	2,5	1,43	11,94	114,62
PAREDE CONCRETO	1,00	3,50	3,50	0,20	7,69	76,93	615,44
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>10,92</b>	<b>88,87</b>	<b>873,34</b>

**MEDIÇÃO: IMPERMEABILIZAÇÃO CAIXA D'AGUA**

CRITÉRIO ADOTADO:  
 Vconc. - L1xL2xL3x Quant.  
 A Forma = (L1+L1+L2+L2) x L3 x Quant.  
 Aço: Consumo previsto de 80Kg/m³ (Indicação ou informação de projetos)

CONCRETO FCK 18 Mpa

LAJES	QUANT.	L1 (DIAMENTRO) (Φ)	L2 (ALTURA) (M)	L3 (ESP) (M)	VOL. CONC. (M³)
LAJES FUNDO DA CAIXA	1	3,50	0,15		9,62
PAREDE CONCRETO	1,00	3,50	3,00		32,97
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>42,59</b>

MEDIÇÃO: PAREDES DA CASA DE OPERAÇÃO								
ELEMENTOS DO PROJETO					DESCONTO			ALVENARIA
PEÇA	QUANT.	COMP.	ALT.	AREA	ELEMENTO VAZADO			AREA
					COMP.	ALT.	AREA	
PAR 01	2,00	3,30	2,25	14,85	0,80	0,80	0,64	14,21
PAR 03	2,00	2,10	2,25	9,45	0,80	2,10	1,68	7,77
<b>Subtotal:</b>								<b>21,98</b>

MEDIÇÃO: REBOCO INTERNO E EXTERNO DA CASA DE OPERAÇÃO								
ELEMENTOS DO PROJETO					DESCONTO			ALVENARIA
PEÇA	QUANT.	COMP.	ALT.	AREA	ELEMENTO VAZADO			AREA
					COMP.	ALT.	AREA	
PAR 01	4,00	3,30	2,25	29,70				29,70
PAR 03	4,00	2,10	2,25	18,90				18,90
<b>Subtotal:</b>								<b>48,60</b>

MEDIÇÃO: PINTURA INTERNA E EXTERNA DA CASA DE OPERAÇÃO								
ELEMENTOS DO PROJETO					DESCONTO			ALVENARIA
PEÇA	QUANT.	COMP.	ALT.	AREA	ELEMENTO VAZADO			AREA
					COMP.	ALT.	AREA	
PAR 01	4,00	3,30	2,25	29,70				29,70
PAR 03	4,00	2,10	2,25	18,90				18,90
<b>Subtotal:</b>								<b>48,60</b>

**MEDIÇÃO: FORMA/CONCRETO/ARMAÇÃO (RADIÉ E LAJE DO ABRIGO DO CLORADOR)**

CRITÉRIO ADOTADO:

VConc. = L1 x L2 x L3 x Quant.

AForma = 2 x (L1+L3) x L2 x Quant.

Aço: Consumo previsto de 80kg/m³ (indicação ou informação de projeto)

DESCRIÇÃO	QUANT.	L1 (COMP) (m)	L2 (ALT.) (m)	L3 (LARG.) (m)	VOL. CONC. (m³)	AREA FORMA (m²)	AÇO CA-50 6,25 A 9,52MM (kg)
RADIÉ	1,00	4,10	0,08	3,10	1,02	1,15	81,34
<b>Subtotal</b>					<b>1,02</b>	<b>1,15</b>	<b>81,34</b>

**MEDIÇÃO: COBERTURA (TELHADO DO CASA DE OPERADOR)**

CRITÉRIO ADOTADO:

DESCRIÇÃO	QUANT.	L1 (COMP) (m)	L3 (LARG.) (m)	AREA (m²)
TELHADO	1,00	4,25	3,60	15,30
<b>Subtotal</b>				<b>15,30</b>

**MEDIÇÃO: PORTA ALUMINIO CASA DO OPERADOR**

CRITÉRIO ADOTADO:

DESCRIÇÃO	QUANT.	L1 (LARG.) (m)	L3 (ALT.) (m)	AREA (m²)
PORTA DE ALUMINIO	1,00	0,80	2,10	1,68
<b>Subtotal</b>				<b>1,68</b>

**SERVIÇOS FINAIS**

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	L1 COMPRIMENTO (m)	L2 LARGURA (m)	L3 (ALTURA) (m)	PERIMENTRO MTS	TOTAL
Cerca em mourões de concreto "T", altura livre 2 metros espaçados	M	1,00	15,00	10,00		50,00	
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF 03/2016	M³	20,00	10,00	0,30	0,50		0,71
CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	UNID	20,00	10,00	0,30	0,50		0,71
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS	M²	1,00	15,00	10,00	0,72		107,25
limpeza de obra	m²	1,00	15,00	10,00			150,00
PORTÃO DE FERRO	M²	1,00	4,00		2,10		8,40
<b>SUBTOTAL</b>							