



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | | | |
|--------|---------|--|--|---|----------------------|------------------|----|-------|
| 13.5.1 | 74202/1 | LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTEI | Comprimento x Largura 1,70 x 1,50 | x | Quantidade = 1,00 | Área = 2,55 | M2 | 2,55 |
| 13.6 | 13.6 | PISO | | | | | M2 | |
| 13.6.1 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 Igual ao item 13.5.1 | | | | | M2 | 2,55 |
| 13.6.2 | 73991/1 | PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA IN Igual ao item 13.5.1 | | | | | M2 | 0,58 |
| 13.6.3 | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CON Igual ao item 13.5.1 | Comprimento x Largura x Altura 5,20 x 0,30 x 0,10 | x | Quantidade = 1,00 | Volume = 0,16 | M3 | 0,16 |
| 13.7 | 13.7 | REVESTIMENTO | | | | | M3 | |
| 13.7.1 | 87878 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:1 Igual ao item 13.5.1 | Área de Alvenaria 6,92 | x | Quantidade = 2,00 | Área = 13,84 | M2 | 13,84 |
| 13.7.2 | 87882 | CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) CC Igual ao item 13.5.1 | | | | | M2 | 13,84 |
| 13.7.3 | 87529 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICAL Igual ao item 13.7.1 | | | | | M2 | 2,55 |
| 13.7.4 | 90406 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICAL Igual ao item 13.7.2 | | | | | M2 | 13,84 |
| 13.8 | 13.8 | ESQUADRIAS | | | | | M2 | |
| 13.8.1 | 73933/1 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES | Comprimento x Largura 0,70 x 1,80 | x | Quantidade = 1,00 | Área = 1,26 | M2 | 1,26 |



Newton de Castro Lopes Maciel
Engenheiro Civil
CREACE nº 321553 - RNP nº 06152492999

Newton de Castro Lopes Maciel
Engenheiro Civil
CREACE nº 321553 - RNP nº 06152492999
Prefeitura Municipal de Barbalha



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

13.10.6 34627 CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2
Conforme Projeto Elétrico - instalar bomba poço
Distancia quadro ao medidor 20,00 = Quantidade = Total
20,00 = 20,00 M
Total = 20,00 M

14 14 74143/1 URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO MACAÚBA I / II - SERVIÇOS
CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS
2 x Largura + 2 x Comprimento + Perímetro = Desc Portão = Total
4,00 6,00 20,00 -0,80 19,20 M
Total = 19,20 M

14.2 83668 CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2
Comprimento 6,00 Área x Altura x Volume
Largura 4,00 24,00 x 0,07 1,68 M3
PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG Largura x Altura x Volume
0,80 2,10 x 1,68 M3

15 15 43 RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO MACAÚBA I / II - MATERIAIS
ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM
Conforme Projeto de Captação 1,00 = Quantidade = Total
1,00 = 1,00 UN
Total = 1,00 UN

15.2 9891 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4"
Conforme Projeto de Captação
Acrescimo de bomba reserva 3,00 = Quantidade = Total
3,00 = 3,00 UN
Total = 3,00 UN

15.3 4183 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"
Conforme Projeto de Captação 1,00 = Quantidade = Total
1,00 = 1,00 UN
Total = 1,00 UN

15.3 11542 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"
Conforme Projeto de Captação 3,00 = Quantidade = Total
3,00 = 3,00 UN
Total = 3,00 UN



Newton de Castro Sampaio Miranda
- Engenheiro Civil - R-9-9
Professora Newton de Castro Sampaio Miranda

Newton de Castro Sampaio Miranda
- Engenheiro Civil
CREAL/CE n.º 321333 - RNP nº 0615249299



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|---|------------------------------|---|------------------------------|---|---|--|-------------------------------|
| 15.4 | 1793 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4" Conforme Projeto de Captação | | | | 3,00 Total | = | 3,00 3,00 | UN UN 3,00 |
| 15.6 | 9864 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL Conforme Projeto de Captação | comp. Tubos | ÷ | L - barra | Quantidade 3,00 Total | = | Total 3,00 3,00 | UN UN 11,00 |
| 15.7 | 3915 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" Conforme Projeto de Captação | 4,87 4,65 0,50 0,50 | ÷ | 5,00 5,00 0,50 0,50 | Quantidade 1,00 1,00 1,00 Total | = | Total 5,00 5,00 0,50 0,50 11,00 | M M M M M 3,00 |
| 15.8 | 6027 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509) Conforme Projeto de Captação | | | | Quantidade 3,00 Total | = | Total 3,00 3,00 | UN UN 2,00 |
| 15.9 | 13856 | FLANGE AVULSO DN 100 PN10 Conforme Projeto de Captação | | | | Quantidade 2,00 Total | = | Total 2,00 2,00 | UN UN 1,00 |
| 15.10 | 18702 | VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 100 Conforme Projeto de Captação | | | | Quantidade 1,00 Total | = | Total 1,00 1,00 | UN UN 1,00 |
| 15.11 | 10235 | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 3" , PARA FUNDO DE POÇO Conforme Projeto de Captação | | | | Quantidade 1,00 Total | = | Total 1,00 1,00 | UN UN 2,00 |
| 15.12 | 9857 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL Conforme Projeto de Captação | comp. Tubos | ÷ | L - barra | Quantidade 2,00 Total | = | Total 2,00 2,00 | UN UN 12,00 |

PRESIDENTE COMISSAO DE LICITACAO
TI. 571
Revisão

Newton de Azevedo Lopes Masciel
- Engenheiro Civil
CREA/CE n.º 321553 - RNP n.º 06152492999
Prefeitura Municipal de Barbalha

Newton de Azevedo Lopes Masciel
- Engenheiro Civil
CREA/CE n.º 321553 - RNP n.º 06152492999



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

2,96 3,00
0,50 0,50
1,57 2,00
0,50 0,50

15.13 13362 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 75
Conforme Projeto de Captação

2,00 6,00 M
2,00 1,00 M
2,00 4,00 M
2,00 1,00 M
Total 12,00 M
2,00

Quantidade
2,00
Total

Total
2,00 UN
2,00 UN
2,00

15.14 6012 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)
Conforme Projeto de Captação

Quantidade
2,00
Total

Total
2,00 UN
2,00 UN
12,00

15.15 18662 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"
Conforme Projeto de Captação

Quantidade
12,00
Total

Total
12,00 UN
12,00 UN
2,00

15.16 11431 LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")
Conforme Projeto de Captação

Quantidade
2,00
Total

Total
2,00 M
2,00 M
2,00

15.17 10256 BO MBA CENTRIFUGA P=5CV
Conforme Projeto de Captação
Considerar mais 1 reserva

Quantidade
2,00
Total

Total
2,00 UN
2,00 UN
2,00

15.18 10246 BOMBA CENTRIFUGA PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=10CV
Conforme Projeto de Captação
Considerar mais 1 reserva

Quantidade
2,00
Total

Total
2,00 UN
2,00 UN
2,00

15.19 9890 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"
Conforme Projeto de Captação

Quantidade
8,00
Total

Total
8,00 UN
8,00 UN
2,00

15.20 6322 TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"
Conforme Projeto de Captação

Quantidade
Total

Total



Newton de Araújo Lopes Marcel
- Engenharia Civil - 58
Prefeitura Municipal de Barbalha



Newton de Araújo Lopes Marcel
Engenharia Civil
CREA/CE nº 72133 - RNP nº 0615249299



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | | |
|-------|----------|---|------------------------------|--------|-------------------------|----------------|-------|
| 15.21 | 4892 | PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 3" Conforme Projeto de Captação | 2,00 Total | = = | 2,00 2,00 | UN UN | 4,00 |
| 15.22 | 10406 | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3" , 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA Conforme Projeto de Captação | Quantidade 4,00 Total | = = | Total 4,00 4,00 | UN UN UN | 1,00 |
| 15.23 | 782 | BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 3" Conforme Projeto de Captação | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 1,00 1,00 | UN UN UN | 4,00 |
| 15.24 | 12568 | ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M Conforme Projeto de Captação | Quantidade 4,00 Total | = = | Total 4,00 4,00 | UN UN UN | 11,00 |
| 15.25 | 16086 | TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUIROS DE 0,60M, D = 3,16M Conforme Projeto de Captação | Quantidade 11,00 Total | = = | Total 11,00 11,00 | UN UN UN | 1,00 |
| 15.26 | COTACAO4 | QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATE 6CV, COM CONTACTOR E RELE TERMICO BIMETALICO, RELE DE FALTA DE FASE, RELE DE NIVEL, ELETRODOS, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORIMETRO, VOLTIMETRO, BOTOEIRA LIGA/DESLIGA EXTERNA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMATICA, FUSIVEIS DE FORÇA E COMANDO. Conforme Projeto de Captação | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 1,00 1,00 | UN UN UN | 1,00 |
| 15.27 | COTACAO5 | QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATE 10CV, COM CONTACTOR E RELE TERMICO BIMETALICO, RELE DE FALTA DE FASE, RELE DE NIVEL, ELETRODOS, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORIMETRO, VOLTIMETRO, BOTOEIRA LIGA/DESLIGA EXTERNA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMATICA, FUSIVEIS DE FORÇA E COMANDO. Conforme Projeto de Captação | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 1,00 1,00 | UN UN UN | 1,00 |



Newton Domingos Sampaio Alencar
- Engenheiro Civil -
CREA n.º 09
Prof.ª Maria...

Newton Domingos Sampaio Alencar
Engenheiro Civil



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAREILHA

= 1,00 UN
= 1,00 UN

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-02 (EE-02) E REL-02 (SÍTIO MACAÚBA II) - MATERIAIS

FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO
TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)
Igual ao item 16.1

454,60

| | | | |
|------------------------------------|----------|----------------------------------|---------------|
| Comprimento do Assentamento | x | Fator para Perdas (2.83%) | Total |
| 442,09 | x | 1,0283 | 454,60 |
| | | | 454,60 |

FORNECIMENTO DE CONEXÕES
CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100

1,00 UN
1,00 UN
1,00 UN

FORNECIMENTO DE CONEXÕES
CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100

1,00 UN
1,00 UN
1,00 UN

FORNECIMENTO DE CONEXÕES
CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100

3,00 UN
3,00 UN
3,00 UN

FORNECIMENTO DE CONEXÕES
CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100

1,00 UN
1,00 UN
1,00 UN

REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4')

1,00 UN
1,00 UN
1,00 UN

VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA

1,00 UN
1,00 UN
1,00 UN

VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2

3,00 UN
3,00 UN
3,00 UN

TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10

1,00 UN
1,00 UN
1,00 UN



Newton de Castro Lopes Mascitelli
Engenheiro Civil
R. ...





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | | | | |
|--------|---------|---|-------------------------------|---|---------------------|---|-----------------|----|-------|
| 18.2.1 | 88630 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2014 | Volume 0,0377 | x | Quantidade 20,00 | = | Volume 0,75 | M3 | 0,75 |
| | | | | | Total | = | 0,75 | M3 | 0,90 |
| 18.2.2 | 73933/4 | PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA | Comprimento x 0,50 x | x | Quantidade 1,00 | = | Área 0,90 | M2 | 0,90 |
| | | | Altura 1,80 | x | Total | = | 0,90 | M2 | 18,37 |
| 18.3 | 18.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | = | | | |
| 18.3.1 | 83735 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM | Área 7,07 | x | Quantidade 1,00 | = | Área 7,07 | M2 | 7,07 |
| | | | Fundo do Copo 7,07 | x | perdas | = | Volume 11,30 | M3 | 11,30 |
| | | | Perímetro 9,42 | x | Total | = | 18,37 | M2 | 18,37 |
| 18.4 | 18.4 | TUBOS E CONEXÕES | | | | = | | | |
| 18.4.1 | C3512 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 | | | Quantidade 1,00 | = | Total 1,00 | UN | 1,00 |
| | | | | | Total | = | 1,00 | UN | 1,00 |
| 18.5 | 18.5 | PROTEÇÃO E SEGURANÇA | | | | = | | | |
| 18.5.1 | 74143/1 | CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS | 2 x Largura + 6,00 | x | Quantidade 24,00 | = | Total 24,00 | M | 24,00 |
| | | | 2 x Comprimento + 6,00 | x | Perímetro 24,00 | = | -0,80 | M | -0,80 |
| | | | Portão para Pedestres 0,80 | x | Total | = | 23,20 | M | 23,20 |
| 18.5.2 | 68054 | PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG | Largura 0,80 | x | Quantidade 1,00 | = | Total 1,00 | UN | 1,00 |
| | | | Altura 2,10 | x | Total | = | 1,00 | UN | 1,00 |
| 18.5.3 | 74194/1 | ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS | Comprimento 7,00 | x | Quantidade 1,00 | = | Total 7,00 | UN | 7,00 |
| 18.5.4 | 74195/1 | GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16" | Perímetro 9,42 | x | Quantidade 1,00 | = | Total 9,42 | M | 9,42 |
| | | | Perímetro Circular (Ø3m) | x | Total | = | 9,42 | M | 9,42 |
| 18.5.5 | 8260 | INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO | | | Quantidade 1,00 | = | Total 1,00 | UN | 1,00 |
| 18.5.6 | 83668 | CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2 | | | Quantidade 1,00 | = | Total 1,00 | UN | 1,00 |



Newton de Castro Lopes Masciet
Engenheiro Civil
CPF: 016.111.111-99



Newton de Castro Lopes Masciet
Engenheiro Civil
CREAMCE n.º 321353 - RNP n.º 0615249299



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---|-----------------|---------------|---|----------------|---|--------------------|---|----------------|-----------|
| 18.5.7 | 94990 | Comprimento 6,00 | Largura 6,00 | Área 36,00 | x | Altura 0,07 | = | Quantidade 2,52 | = | Volume 2,52 | M3 |
| | | Desconto do reservatório com calçada | | 12,56 | x | 0,07 | = | 0,88 | = | -0,88 | |
| | | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO COM | | | | | | Total | | 1,64 | M3 |
| | | Perímetro | x | Largura | x | Altura | | Quantidade | | VOLUME | |
| | | 9,42 | x | 0,30 | x | 0,10 | | 1,00 | | 0,28 | M3 |
| | | OUTROS SERVIÇOS | | | | | | Total | | 0,28 | M3 |
| 18.6 | 73445 | CALÇADA INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM | | Perímetro | x | Altura | | Quantidade | | Área | 80,07 |
| 18.6.1 | | COM DUAS DEMAOS | | 9,42 | x | 8,50 | | Total | | 80,07 | M2 |
| 18.6.2 | 73924/1 | PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA | | Comprimento | x | Altura | | Quantidade | | Área | 14,08 |
| 18.6.3 | COMP4 | TESTE DE FUNCIONALIDADE NA RESERVAÇÃO | | Guarda-Corpo | x | 0,90 | | 1,00 | | 8,48 | M2 |
| | | | | Escada | x | 0,80 | | 1,00 | | 5,60 | M2 |
| 18.6.4 | COMP5 | TESTE DE FUNCIONALIDADE NO TRATAMENTO | | | | | | Total | | 14,08 | M2 |
| | | | | | | | | Quantidade | | Total | 1,00 |
| | | | | | | | | 1,00 | | 1,00 | UN |
| | | | | | | | | Total | | 1,00 | UN |
| 19 | 19.1 | RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA I - FUSTE 6m / VOLUME 42m³ / ALTURA TOTAL 12m - MATERIAIS | | | | | | Quantidade | | Total | 1,00 |
| 19.1.1 | 12568 | ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M | | | | | | 1,00 | | 1,00 | UN |
| | | | | | | | | Total | | 1,00 | UN |
| 19.1.2 | 16086 | TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M | | | | | | Quantidade | | Total | 1,00 |
| | | | | | | | | 1,00 | | 1,00 | UN |
| | | | | | | | | Total | | 1,00 | UN |
| 19.1.3 | 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HOR | | | | | | Quantidade | | Total | 18,00 |
| | | | | | | | | 3,00 | | 3,00 | UN |
| | | | | | | | | Total | | 3,00 | UN |
| | | | | | | | | Quantidade | | Total | 18,00 |
| | | | | | | | | 24,00 | | 24,00 | H |
| | | | | | | | | Total | | 18,00 | H |



Newton Domingos Sampaio Maciel
- Engenheiro Civil -
CREA: 110.000.000-9
Prefeitura Municipal de Barbalha



Newton Domingos Sampaio Maciel
Engenheiro Civil
CREA: 110.000.000-9
RNP nº 0615249299

Avenida Domingos Sampaio, 1.342 - Loteamento Jardim dos Ipês - Alto da Alegria -
Barbalha - Ceará



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | | |
|---------|---------|--|---------------|-------------------------------|---|---------------------------|---------------------------|
| 19.2.9 | 102 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA | Clorador | Quantidade 3,00 Total | = | Total 3,00 3,00 | UN UN 2,00 |
| 19.2.10 | 6031 | REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4" | Clorador | Quantidade 2,00 Total | = | Total 2,00 2,00 | UN UN 2,00 |
| 19.2.11 | 9899 | UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL | Clorador | Quantidade 2,00 Total | = | Total 2,00 2,00 | UN UN 4,00 |
| 19.2.12 | 1938 | CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL | Clorador | Quantidade 4,00 Total | = | Total 4,00 4,00 | UN UN 2,00 |
| 19.2.13 | 1412 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA | Clorador | Quantidade 2,00 Total | = | Total 2,00 2,00 | UN UN 4,00 |
| 19.2.14 | I2223 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4" | Clorador | Quantidade 4,00 Total | = | Total 4,00 4,00 | M M |
| 19.3 | 19.3 | OUTROS | | | | | |
| 19.3.1 | I6242 | EQUIPAMENTO P/ CLORACAO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALACAO | | Quantidade 1,00 Total | = | Total 1,00 1,00 | 1,00 UN UN 10,00 |
| 19.3.2 | 39135 | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3 1/2" E CUNHA DE FIXACAO | | Quantidade 10,00 Total | = | Total 10,00 10,00 | UN UN 100,00 |
| 19.3.3 | I8699 | PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% | | Quantidade 100,00 Total | = | Total 100,00 100,00 | KG UN 625,10 |
| 20 | 20 | ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-02 (EE-02) E REL-01 (SÍTIO MACAÚBA I) - SERVIÇOS | | | | | |
| 20.1 | 73859/1 | DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS | Comprimento x | Quantidade 1,00 Total | = | Total 625,10 625,10 | M M |
| | | Extensão Total | 625,10 | | | | |

RESIDENTE COMISSÃO DE LICITAÇÃO
581

Newton de Sá
- Engenheiro Civil -
CREA: 0615249299
Prefeitura
de Barbalha



Newton de Sá
- Engenheiro Civil -
CREA: 0615249299
Prefeitura
de Barbalha

Av. Domingos Soares Moura, 715 - Lot. Jardim dos Ipês - Alto da Alegria -
Barbalha - Ceará

CREA/CE n.º 321353 - RNP n.º 0615249299



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | | | | |
|------|-------|--|-------------|---|---------------|--------------|---|---------------|----------|
| 20.2 | 73679 | LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM | Comprimento | x | 625,10 | Quantidade | = | 625,10 | M |
| | | Extensão Total | | x | 625,10 | Total | = | 625,10 | M |
| 20.3 | 90105 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE ENTRE MONTANTE E JUSANTE) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | Comprimento | x | 625,10 | Quantidade | = | 625,10 | M |
| | | Extensão Total | | x | 625,10 | Total | = | 625,10 | M |
| 20.4 | 72915 | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA | Comprimento | x | 625,10 | Quantidade | = | 625,10 | M |
| | | Extensão Total | | x | 625,10 | Total | = | 625,10 | M |
| 20.5 | COMP1 | ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COM RETROSCAVADEIRA, COMPRESSOR E MARTELETE PERFORATRIZ MANUAL | Comprimento | x | 625,10 | Quantidade | = | 625,10 | M |
| | | Extensão Total | | x | 625,10 | Total | = | 625,10 | M |
| 20.6 | 94111 | LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | Comprimento | x | 625,10 | Quantidade | = | 625,10 | M |
| | | Extensão Total | | x | 625,10 | Total | = | 625,10 | M |
| 20.7 | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | Comprimento | x | 625,10 | Quantidade | = | 625,10 | M |
| | | Extensão Total | | x | 625,10 | Total | = | 625,10 | M |
| 20.8 | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | Comprimento | x | 625,10 | Quantidade | = | 625,10 | M |
| | | Extensão Total | | x | 625,10 | Total | = | 625,10 | M |



Handwritten signature in blue ink.

Newton Carneiro de Azeite
- Engenheiro Civil -
CREA nº 061524/99
Prefeitura Municipal de Barbalha

Newton de Castro Lopes Mascit
Engenheiro Civil
CREA nº 061524/99

Avenida Domingos Siqueira Miranda, 115 - Lotisamento Jardim dos Ipês - Alto da Alegria -
Barbalha - Ceará



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | |
|--------|-------|---|---|----------------------------|--|-------------------------------------|
| 21.2.4 | 6012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | Quantidade 5,00 Total | = = | Total 5,00 5,00 | UN UN 1,00 |
| 21.2.5 | 43 | ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 1,00 1,00 | UN UN 1,00 |
| 21.2.6 | 18733 | VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 75 | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 1,00 1,00 | UN UN 1,00 |
| 21.2.7 | 15724 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 | Quantidade 3,00 Total | = = | Total 3,00 3,00 | UN UN 3,00 |
| 21.2.8 | 13574 | TE FoFo BBF DN 75 x 50 PN10 | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 1,00 1,00 | UN UN 1,00 |
| 21.2.9 | 329 | ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA Nº ANEL 1,00 CONEXÕES DN 75 Curva 22º G Curva 45º G Curva 90º G Tê Cap | Quantidade 1,00 4,00 5,00 1,00 1,00 Total | = = = = = = | Total 1,00 4,00 5,00 2,00 1,00 13,00 | UN UN UN UN UN 13,00 |
| 22 | 22 | RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA II - FUSTE 6m / VOLUME 23m³ / ALTURA TOTAL 9,5m - SERVIÇOS | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 1,00 1,00 | UN UN 1,00 |
| 22.1 | 22.1 | FUNDAÇÃO | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 1,00 1,00 | UN UN 1,00 |
| 22.1.1 | 90082 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), CC DN base conc. 3+1 Área x Altura 12,56 x 2,10 Raio x 2,00 x | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 26,38 26,38 | M3 M3 12,56 |
| 22.1.2 | 94100 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA Área Circular (Ø4m) (Base Sob a Fundação) Área x 12,56 x | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 12,56 12,56 | M2 M2 0,63 |
| 22.1.3 | 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 Área x Altura x | Quantidade 1,00 Total | = = | Total 12,56 12,56 | M3 M3 0,63 |



Newton de Castro Maciel
- Diretor Geral
CREA 000000009
Prefeitura Municipal de Barbalha

Newton de Castro Maciel
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 0615249299



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | | | | |
|--------|---------|---|--------|---|------|---|--------------|--------------|----|
| 22.1.4 | 5651 | Lastró | 12,56 | x | 0,05 | x | 1,00 | 0,63 | M3 |
| | | FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X | | | | | Total | 0,63 | M3 |
| | | Perímetro | 12,56 | x | 0,60 | x | Quantidade | Área | M2 |
| | | Perímetro Circular (Ø4m) | | | | | Total | 7,54 | M2 |
| 22.1.5 | 73994/1 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM | | | | | Quantidade | Total | KG |
| | | Área | 7,07 | x | 2,19 | x | Total | 30,97 | KG |
| 22.1.6 | 94963 | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07 | | | | | Quantidade | Volume | M3 |
| | | Área | 12,56 | x | 0,60 | x | Total | 7,54 | M3 |
| | | Área Circular (Ø4m) | | | | | Total | 7,54 | M3 |
| 22.1.7 | 73964/6 | REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL | | | | | Quantidade | Volume | M3 |
| | | Escavação | 26,38 | x | | x | 1,00 | 26,38 | M3 |
| | | Base de Concreto | 7,54 | x | | x | -1,00 | -7,54 | M3 |
| | | Anéis Pré-Moldados + Tampa | 11,31 | x | | x | -1,00 | -11,31 | M3 |
| | | | | | | | Total | 7,53 | M3 |
| 22.2 | 22.2 | ESTRUTURA | | | | | Quantidade | Volume | M3 |
| 22.2.1 | 88630 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 | | | | | Quantidade | Volume | M3 |
| | | Volume | 0,0377 | x | | x | 20,00 | 0,75 | M3 |
| | | | | | | | Total | 0,75 | M3 |
| 22.2.2 | 73933/4 | PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA | | | | | Quantidade | Área | M2 |
| | | Comprimento | 0,50 | x | 1,80 | x | 1,00 | 0,90 | M2 |
| | | | | | | | Total | 0,90 | M2 |
| 22.3 | 22.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | Quantidade | Área | M2 |
| 22.3.1 | 83735 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM | | | | | Quantidade | Área | M2 |
| | | Área | 7,07 | x | | x | 1,00 | 7,07 | M2 |
| | | Fundo do Copo | | | | | perdas | Volume | M3 |
| | | Perímetro | 9,42 | x | 1,00 | x | 1,20 | 11,30 | M3 |
| | | Perímetro Circular (Ø3m) | | | | | Total | 18,37 | M3 |
| 22.4 | 22.4 | TUBOS E CONEXÕES | | | | | Quantidade | Total | UN |
| 22.4.1 | C3512 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 | | | | | 1,00 | 1,00 | UN |
| | | | | | | | Total | 1,00 | UN |
| 22.5 | 22.5 | PROTEÇÃO E SEGURANÇA | | | | | Quantidade | Total | M2 |
| 22.5.1 | 74143/1 | CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS | | | | | 1,00 | 23,20 | M2 |



Newton de Castro Lopes Maciel
- Engenheiro Civil -
C.R.B. 09-9
Prefeitura Municipal de Barbalha



Newton de Castro Lopes Maciel
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 321335 - RNP nº 0615249299



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---|---|-------------------------|---|--------------------|---|---------------------|---|----------------|------|
| 22.5.2 | 68054 | 2 x Largura 6,00 | + | 2 x Comprimento 6,00 | + | Perímetro 24,00 | = | Quantidade 24,00 | = | Total 24,00 | M |
| | | Portão para Pedestres | | | | 0,80 | = | -0,80 | = | -0,80 | M |
| | | | | | | | = | Total | = | 23,20 | M |
| | | | | | | | | | | | 1,00 |
| 22.5.2 | 68054 | PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG | | | | | x | Quantidade 1,00 | = | Total 1,00 | UN |
| | | | | | | 0,80 | x | Total | = | 1,00 | UN |
| 22.5.3 | 74194/1 | ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS | | | | | x | Quantidade 1,00 | = | Total 7,00 | M |
| | | | | | | 7,00 | x | Total | = | 7,00 | M |
| 22.5.4 | 74195/1 | GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16" | | | | | x | Quantidade 1,00 | = | Total 9,42 | M |
| | | | | | | 9,42 | x | Total | = | 9,42 | M |
| | | | | | | | | | | | 1,00 |
| 22.5.5 | 8260 | INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO | | | | | | Quantidade 1,00 | = | Total 1,00 | UN |
| | | | | | | | | Total | = | 1,00 | UN |
| 22.5.6 | 83668 | CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2 | | | | | | Quantidade 2,52 | = | Volume 2,52 | M3 |
| | | | | | | 36,00 | x | 0,88 | = | -0,88 | M3 |
| | | | | | | 12,56 | x | | = | | M3 |
| | | | | | | | | | | | 1,64 |
| 22.5.7 | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO COM | | | | | | Total | = | 1,64 | M3 |
| | | | | | | | | Quantidade | = | ACABAMENTO CON | 0,28 |
| | | | | | | 9,42 | x | 1,00 | = | Volume | M3 |
| | | | | | | 0,30 | x | Total | = | 0,28 | M3 |
| 22.6 | 22.6 | OUTROS SERVIÇOS | | | | | | | = | 80,07 | M3 |
| 22.6.1 | 73445 | CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM | | | | | | Área | = | 80,07 | M2 |
| | | | | | | | | Quantidade | = | 80,07 | M2 |
| | | | | | | 9,42 | x | Total | = | 14-08 | M2 |
| | | | | | | 8,50 | x | | = | Área | M2 |
| 22.6.2 | 73924/1 | PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA | | | | | | Quantidade | = | 8,48 | M2 |
| | | | | | | | | 1,00 | = | 5,60 | M2 |
| | | | | | | 9,42 | x | Total | = | 14,08 | M2 |
| | | | | | | 7,00 | x | | = | 1,00 | M2 |
| 22.6.3 | COMP2 | TESTE DE FUNCIONALIDADE NA CAPTAÇÃO | | | | | | Quantidade | = | Total | UN |
| | | | | | | | | 1,00 | = | 1,00 | UN |



[Handwritten signature]

Newton de Castro Lopes Masciel
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 32133 - RNP nº 06152492599

Newton de Castro Lopes Masciel
- Engenheiro Civil nº 32133-9
CREA/CE nº 32133 - RNP nº 06152492599



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

| | | Total | | = | | 1,00 | | UN | |
|---------------|---|-------------------------------|---|-------|--|-------|--|----|-------|
| 23 | RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA II - FUSTE 6m / VOLUME 23m³ / ALTURA TOTAL 9,5m - MATERIAIS ESTRUTURA | | | | | | | | |
| 23.1 | ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M | | | | | | | | |
| 23.1.1 | | Quantidade | = | | | | | | |
| | | 19,00 | = | Total | | 19,00 | | UN | 19,00 |
| | | Total | = | | | 19,00 | | UN | 19,00 |
| 23.1.2 | | Quantidade | = | | | | | | |
| | TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M | 3,00 | = | Total | | 3,00 | | UN | 3,00 |
| | | Total | = | | | 3,00 | | UN | 3,00 |
| 23.1.3 | | Quantidade | = | | | | | | |
| | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HOR | 14,25 | = | Total | | 14,25 | | H | 14,25 |
| | | Total | = | | | 14,25 | | H | 14,25 |
| 23.2 | FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | |
| 23.2.1 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" | | | | | | | | |
| | | Tempo | x | | | | | | |
| | | 0,75 | x | | | | | | |
| | | Tempo de Montagem por Manilha | | | | | | | |
| | | 3,00 | | Total | | 3,00 | | UN | 3,00 |
| | | Total | = | | | 3,00 | | UN | 3,00 |
| 23.2.2 | | Quantidade | = | | | | | | |
| | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" | 3,00 | = | Total | | 3,00 | | UN | 3,00 |
| | | Total | = | | | 3,00 | | UN | 3,00 |
| 23.2.3 | | Quantidade | = | | | | | | |
| | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA | 7,00 | = | Total | | 7,00 | | UN | 7,00 |
| | | Total | = | | | 7,00 | | UN | 7,00 |
| 23.2.4 | | Quantidade | = | | | | | | |
| | TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL | 2,00 | = | Total | | 2,00 | | UN | 2,00 |
| | | Total | = | | | 2,00 | | UN | 2,00 |
| 23.2.5 | | Quantidade | = | | | | | | |
| | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | 2,00 | = | Total | | 2,00 | | UN | 2,00 |
| | | Total | = | | | 2,00 | | UN | 2,00 |
| | | Quantidade | = | | | | | | |
| | Base | 1,50 | = | Total | | 1,50 | | M | 1,50 |
| | Chegada - Adutora | 6,00 | = | Total | | 6,00 | | M | 6,00 |
| | Saída - Rede | 6,00 | = | Total | | 6,00 | | M | 6,00 |
| | Extravasador | 6,00 | = | Total | | 6,00 | | M | 6,00 |
| | Limpeza | 6,00 | = | Total | | 6,00 | | M | 6,00 |
| | Total | 24,00 | = | Total | | 24,00 | | M | 24,00 |
| | Reservatório | 6,00 | = | Total | | 6,00 | | M | 6,00 |
| | Total | 13,50 | = | Total | | 13,50 | | M | 13,50 |
| | Extravasador | 7,50 | = | Total | | 7,50 | | M | 7,50 |
| | Limpeza | 7,50 | = | Total | | 7,50 | | M | 7,50 |
| | Total | 15,00 | = | Total | | 15,00 | | M | 15,00 |
| | Extravasador | 1,00 | = | Total | | 1,00 | | UN | 1,00 |
| | Limpeza | 1,00 | = | Total | | 1,00 | | UN | 1,00 |
| | Total | 2,00 | = | Total | | 2,00 | | UN | 2,00 |



Newton de Castro Muellet
- Engenheiro Civil -
CREACE nº 32133 - RNP nº 0615249299
Prefeitura Municipal de Barbalha

Newton de Castro Muellet
- Engenheiro Civil -
CREACE nº 32133 - RNP nº 0615249299

Avenida Domingos Santiago Miranda, 115 - Lotesamento Jardim dos Ipês - Alto da Alegria - Barbalha - Ceará