

| | | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIOZINHO | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente PREFEITURA |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|---|---|---------|------------|------------------------------------|
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | |
| 1. CONSTRUÇÃO DO PÓRTICO | | | | |
| 1.1. | Serviços preliminares | | - | |
| 1.1.1. | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 2,88 | 1,20*2,40=2,88m2 |
| 1.1.2. | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA | UN | 1,00 | 1 |
| 1.1.3. | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 32 (1 ¼) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | UN | 1,00 | 1 |
| 1.1.4. | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | M3 | 405,00 | 900,00m³,50h |
| 1.1.5. | MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018 | UN | 10,00 | 10 unidades |
| 1.2. Fundação Pórtico | | | | |
| 1.2.1. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 802,48 | conforme relação projeto executivo |
| 1.2.2. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 19,50 | conforme relação projeto executivo |
| 1.2.3. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 55,47 | conforme relação projeto executivo |
| 1.2.4. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | M3 | 23,50 | conforme relação projeto executivo |
| 1.2.5. | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 1,91 | |
| 1.3. Estrutura Metalica Pórtico | | | | |
| 1.3.1. | PORTICO METALICO CONFORME PROJETO | UM | 1,00 | conforme relação projeto executivo |
| 1.3.2. | LETRAS CAIXA INOX MEDINDO 1,25 DE ALTURA E 0,70 DE LARGURA CHAPA 1mm COM COLOCAÇÃO | um | 1,00 | conforme relação projeto executivo |
| 1.4. Area externa - Canalização e Pavimentação | | | | |
| 1.4.1. | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2º CATEGORIA | M3 | 83,20 | 130x,80x,80=83,20 |
| 1.4.2. | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | M3 | 36,40 | 83,20-46,80=36,40 |
| 1.4.3. | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 3,90 | 130,00x0,03=3,90 |
| 1.4.4. | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 130,00 | 130ml conforme projeto |
| 1.4.5. | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 | M2 | 959,36 | area conforme planta a pavim. |

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

| Nº | Agrupador de Eventos | Frentes de Obra | | | | |
|-------|---|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$): | 6.269,33 | 17.073,63 | 99.886,67 | 27.525,93 | 23.284,75 |
| 2.Ser | Serviços Preliminares | 2,88 | | | | |
| 2.Ser | Serviços Preliminares | 1,00 | | | | |
| 2.Ser | Serviços Preliminares | 1,00 | | | | |
| 2.Ser | Serviços Preliminares | 405,00 | | | | |
| 2.Ser | Serviços Preliminares | 10,00 | | | | |
| 3.Fur | Fundação Pórtico | | 802,48 | | | |
| 3.Fur | Fundação Pórtico | | 19,50 | | | |
| 3.Fur | Fundação Pórtico | | 55,47 | | | |
| 3.Fur | Fundação Pórtico | | 23,50 | | | |
| 3.Fur | Fundação Pórtico | | 1,91 | | | |
| 4.Est | Estrutura Pórtico | | | 1,00 | | |
| 4.Est | Estrutura Pórtico | | | 1,00 | | |
| 5.Pav | Area externa - canalização e pavimentação | | | | | |
| 5.Pav | Area externa - canalização e pavimentação | | | | | |
| 5.Pav | Area externa - canalização e pavimentação | | | | | |
| 5.Pav | Area externa - canalização e pavimentação | | | | | |
| 5.Pav | Area externa - canalização e pavimentação | | | | | |

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA

Nº SICONV
874873/2018

Nº OPERAÇÃO
1060831-18

PROponente / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIOZINHO

Nº OPERAÇÃO
1060831-18

PROponente
PREFEITURA

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|---|---------|------------|---|
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | |
| 1.4.6. | BASE DE SAIBRO | M3 | 28,77 | 959,36x,03 =28,77 |
| 1.4.7. | EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015 | M2 | 959,36 | area conforme planta a pavim. |
| 1.4.8. | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M | 541,90 | conforme ml da planta a pavim. |
| 1.5. | Fundação centro de apoio | | - | |
| 1.5.1. | ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, INCLUSO EMENDA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019 | M | 33,00 | 9x3,50h |
| 1.5.2. | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 6,20 | 31,00m x0,20 |
| 1.5.3. | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 1,86 | 31,00m x 0,20 x ,30 |
| 1.5.4. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 81,44 | CADA BARRA PESA 7,404KG PARA VIGAS= 31m x 4 ferros = 124 /12 = 10,33barras ou seja 11x 7,404=81,44 kg |
| 1.5.5. | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 3,78 | 2,80 mx 9= 25,20x 0,15 |
| 1.5.6. | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 0,56 | 0,15x0,15x2,80x 9 unidades |
| 1.5.7. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 66,36 | PARA COLUNAS = 2,80X 9 UNI= 25,20M X 4 =100,80 / 12 = 8,40 ENTÃO 9 X 7,404 = 66,36 KG |
| 1.6. | Alvenaria centro de apoio | | - | |
| 1.6.1. | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | M2 | 68,44 | 18,72M X 4,15= 77,68 - 9,24 (VÃO ABERTURAS) =68,44 |
| 1.7. | Cobertura centro de apoio | | - | |

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

| Nº | Agrupador de Eventos |
|-------|---|
| | TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$): |
| 5.Pav | Area externa - canalização e pavimentação |
| 5.Pav | Area externa - canalização e pavimentação |
| 5.Pav | Area externa - canalização e pavimentação |
| 6.Fur | Fundação centro de apoio |
| 6.Fur | Fundação centro de apoio |
| 6.Fur | Fundação centro de apoio |
| 6.Fur | Fundação centro de apoio |
| 6.Fur | Fundação centro de apoio |
| 6.Fur | Fundação centro de apoio |
| 6.Fur | Fundação centro de apoio |
| 7.Alv | Alvenaria centro de apoio |

| Itens independentes e isolados | Portico Fundações | Portico estrutura metálica | Centro de Apoio ao Turismo : Fundações, Alvenarias, | Centro de Apoio Turismo Acabamentos e Cascata |
|--------------------------------|-------------------|----------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.269,33 | 17.073,63 | 99.886,67 | 27.525,93 | 23.284,75 |
| | | | 33,00 | |
| | | | 6,20 | |
| | | | 1,86 | |
| | | | 81,44 | |
| | | | 3,78 | |
| | | | 0,56 | |
| | | | 66,36 | |
| | | | 68,44 | |

| | | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIOZINHO | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente PREFEITURA |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|---|--|---------|------------|---|
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | |
| 1.7.1. | LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | M2 | 25,19 | m2 da laje de cobertura conforme planta |
| 1.7.2. | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | UN | 6,00 | 6 unidades |
| 1.7.3. | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO) | M2 | 13,50 | area de cobertura 13,50m2 |
| 1.7.4. | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 10,10 | 2x5,05ml = 10,10ml |
| 1.7.5. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 5,60 | 2,80x2=5,60 |
| 1.7.6. | CALHA PLATIBANDA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 45 CM | M | 13,79 | 2,94+1,40+1,98+5,05+2,42=13,79 |
| 1.8. Instalações elétricas e hidrosanitárias | | | | |
| 1.8.1. | FOSSA SEPTICA CONCRETO PRE MOLDADO PARA 5 CONTRIBUINTES *90 X 70* CM | UN | 1,00 | |
| 1.8.2. | FILTRO ANAEROBIO CILINDRICO CONCRETO PRE MOLDADO 1,20 X 1,50 (DIAMETROXALTURA) PARA 4 A 5 CONTRIBUINTES (NBR 13969) | UN | 1,00 | |
| 1.8.3. | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | |
| 1.8.4. | TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362) | M | 10,50 | |
| 1.8.5. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 1,00 | |
| 1.8.6. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 4,00 | |
| 1.8.7. | BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA | UN | 1,00 | |
| 1.8.8. | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 1,00 | |
| 1.8.9. | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | UN | 2,00 | |
| 1.8.10. | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | M | 22,00 | |

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

| Nº | Agrupador de Eventos | Itens independentes e isolados | Portico Fundações | Portico estrutura metálica | Centro de Apoio ao Turismo : Fundações, Alvenarias, | Centro de Apoio Turismo Acabamentos e Cascata |
|--|--|--------------------------------|-------------------|----------------------------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$): | | 6.269,33 | 17.073,63 | 99.886,67 | 27.525,93 | 23.284,75 |
| 8.Cob | Cobertura centro de apoio | | | | 25,19 | |
| 8.Cob | Cobertura centro de apoio | | | | 6,00 | |
| 8.Cob | Cobertura centro de apoio | | | | 13,50 | |
| 8.Cob | Cobertura centro de apoio | | | | 10,10 | |
| 8.Cob | Cobertura centro de apoio | | | | 5,60 | |
| 8.Cob | Cobertura centro de apoio | | | | 13,79 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 1,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 1,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 2,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 10,50 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 1,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 4,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 1,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 1,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 2,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 22,00 | |

| | | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIOZINHO | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente PREFEITURA |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|--|---------|------------|--------------------|
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | |
| 1.8.11. | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | UN | 4,00 | |
| 1.8.12. | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | |
| 1.8.13. | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO /TERMOPLASTICO, COM DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | UN | 1,00 | |
| 1.8.14. | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 3,00 | |
| 1.8.15. | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 | M | 32,00 | |
| 1.8.16. | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | M | 32,00 | |
| 1.8.17. | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2 | M | 15,00 | |
| 1.8.18. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 17,00 | |
| 1.8.19. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 15,00 | |
| 1.8.20. | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | UN | 6,00 | |
| 1.8.21. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 2,00 | |
| 1.8.22. | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,00 | |
| 1.8.23. | INTERRUPTORES SIMPLES (3 MÓDULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS) | UN | 1,00 | |
| 1.8.24. | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 3,00 | |
| 1.8.25. | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | UN | 1,00 | |
| 1.8.26. | LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | UN | 3,00 | |
| 1.8.27. | REFLETOR LED COLORIDO MULTICORES 200 W | UM | 4,00 | |
| 1.9. | Acabamentos centro de apoio | - | - | |

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

| Nº | Agrupador de Eventos | Itens independentes e isolados | Portico Fundações | Portico estrutura metálica | Centro de Apoio ao Turismo : Fundações, Alvenarias, | Centro de Apoio Turismo Acabamentos e Cascata |
|--------|--|--------------------------------|-------------------|----------------------------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$): | 6.269,33 | 17.073,63 | 99.886,67 | 27.525,93 | 23.284,75 |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 4,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 2,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 1,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 3,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 32,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 32,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 15,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 17,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 15,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 6,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 2,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 1,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 1,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 3,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 1,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 3,00 | |
| 9.Inst | Inst.eletricas e hidrosanitarias centro de apoio | | | | 4,00 | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|--|---------------------------|--------------------------|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIOZINHO | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente PREFEITURA |
|--|--------------------------|---------------------------|--|---------------------------|--------------------------|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|---|---------|------------|--|
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | |
| 1.9.1. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | M2 | 141,75 | 16,66x4,15=69,13m² + 20,24x2,80=56,67 m² então 125,80 - 9,24 (aberturas) = 116,56 + 25,19 laje = 141,75 |
| 1.9.2. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014 | M2 | 16,52 | 5,90x2,80 = 16,52 |
| 1.9.3. | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014 | M2 | 25,19 | área em m² |
| 1.9.4. | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 | M2 | 25,19 | área em m² |
| 1.9.5. | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 125,23 | 141,75 - 16,52= 125,23 |
| 1.9.6. | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 153,41 | 116,56m² |
| 1.9.7. | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 25,19 | 25,19m² laje de forro |
| 1.9.8. | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, ÇAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS) | UN | 1,00 | 1 |
| 1.9.9. | PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 2 FOLHAS DE CORRER, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO) | M2 | 4,80 | 2,00x2,40 |
| 1.9.10. | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 2,76 | ,60x60 = ,36 + 0,60X2,00X2 =2,40 TOTAL = 2,76 |
| 1.10. | Cascata Portico | | - | |
| 1.10.1. | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 8,83 | AREA 12,62m²x 0,70h = 8,83m³ |
| 1.10.2. | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M2 | 30,78 | 11,05+1,65+1,50+11,75=25,95x,70h = 18,16 +12,62 de fundo= 30,78m² |
| 1.10.3. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 | M2 | 30,78 | mesma area do item acima |
| 1.10.4. | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. | M2 | 30,78 | mesma area do item acima |

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

| Nº | Agrupador de Eventos | Itens independentes e isolados | Portico Fundações | Portico estrutura metálica | Centro de Apoio ao Turismo : Fundações, Alvenarias, | Centro de Apoio Turismo Acabamentos e Cascata |
|-------|--|--------------------------------|-------------------|----------------------------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$): | 6.269,33 | 17.073,63 | 99.886,67 | 27.525,93 | 23.284,75 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 141,75 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 16,52 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 25,19 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 25,19 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 125,23 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 153,41 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 25,19 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 1,00 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 4,80 |
| 10.Ac | Acabamentos centro de apoio | | | | | 2,76 |
| 11.Ca | Cascata centro de apoio | | | | | 8,83 |
| 11.Ca | Cascata centro de apoio | | | | | 30,78 |
| 11.Ca | Cascata centro de apoio | | | | | 30,78 |
| 11.Ca | Cascata centro de apoio | | | | | 30,78 |

| | | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIOZINHO | Nº OPERAÇÃO 1060831-18 | PROponente PREFEITURA |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo |
|--|--|---------|------------|------------------------------|
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | |
| 1.10.5. | BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,50 CV DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 3/4" X 3/4", MONOESTAGIO, DIAMETRO DOS ROTORES 114 MM, HM/Q: 2 M / 2,99 M3/H A 24 M / 0,71 M3/H | UN | 1,00 | 1 |
| 1.10.6. | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_10/2014 | M2 | 30,78 | mesma área de reboco |
| 1.10.7. | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | UN | 4,00 | 4 unidades |
| 1.10.8. | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648) | M | 8,00 | 8 metros |
| 1.11. | Sinalização e Serviços Finais | | - | |
| 1.11.1. | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580) | M | 15,00 | 3,00m x 5 placas = 15 m |
| 1.11.2. | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 | M3 | 0,18 | .30x,30x,40=0,036x5 =0,18 |
| 1.11.3. | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA | M2 | 1,25 | 0,25 por placa x 5= 1,25 |
| 1.11.4. | SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO | M2 | 6,50 | 2,00x,40x5=4,00m² + escritas |
| 1.11.5. | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M2 | 25,19 | area da construção |

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

| Nº | Agrupador de Eventos |
|-------|---------------------------------------|
| | TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$): |
| 11.Ca | Cascata centro de apoio |
| 11.Ca | Cascata centro de apoio |
| 11.Ca | Cascata centro de apoio |
| 11.Ca | Cascata centro de apoio |
| 12.Si | Sinalização e Serviços Finais |
| 12.Si | Sinalização e Serviços Finais |
| 12.Si | Sinalização e Serviços Finais |
| 12.Si | Sinalização e Serviços Finais |
| 12.Si | Sinalização e Serviços Finais |

| Itens independentes e isolados | Portico Fundações | Portico estrutura metálica | Centro de Apoio ao Turismo : Fundações, Alvenarias, | Centro de Apoio Turismo Acabamentos e Cascata |
|--------------------------------|-------------------|----------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.269,33 | 17.073,63 | 99.886,67 | 27.525,93 | 23.284,75 |
| | | | | 1,00 |
| | | | | 30,78 |
| | | | | 4,00 |
| | | | | 8,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

RIOZINHO /RS
Local

quinta-feira, 9 de abril de 2020
Data

Responsável Técnico
Nome: PAULA TATIANA HENNEMANN
CREA/CAU: CAU A 39887-0
ART/RRT: RRT 8346160

Responsável Técnico
Nome: PAULA TATIANA HE
CREA/CAU: CAU A 39887-0
ART/RRT: RRT 8346160



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo

#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA

Nº SICONV

874873/2018

E / TOMADOR

MUNICIPAL DE RIOZINHO

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Area externa - canalização e pavimentação entorno | Area externa - pavimentação pistas de aceleração e desaceleração | Sinalização e Serviços Finais | 9 |
|--|---|---------|------------|--|--|-------------------------------------|---|
| | | | | 6 | 7 | 8 | |
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | 40.632,77 | 42.110,71 | 1.806,43 | |
| 1. | CONSTRUÇÃO DO PÓRTICO | | - | | | | |
| 1.1. | Serviços preliminares | | - | | | | |
| 1.1.1. | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 2,88 | | | | |
| 1.1.2. | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA | UN | 1,00 | | | | |
| 1.1.3. | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 32 (1 ¼) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | UN | 1,00 | | | | |
| 1.1.4. | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | M3 | 405,00 | | | | |
| 1.1.5. | MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018 | UN | 10,00 | | | | |
| 1.2. | Fundação Portico | | - | | | | |
| 1.2.1. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 802,48 | | | | |
| 1.2.2. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 19,50 | | | | |
| 1.2.3. | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 55,47 | | | | |
| 1.2.4. | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | M3 | 23,50 | | | | |
| 1.2.5. | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 1,91 | | | | |
| 1.3. | Estrutura Metalica Portico | | - | | | | |
| 1.3.1. | PORTICO METALICO CONFORME PROJETO | UM | 1,00 | | | | |
| 1.3.2. | LETRAS CAIXA INOX MEDINDO 1,25 DE ALTURA E 0,70 DE LARGURA CHAPA 1mm COM COLOCAÇÃO | um | 1,00 | | | | |
| 1.4. | Area externa - Canalização e Pavimentação | | - | | | | |
| 1.4.1. | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2º CATEGORIA | M3 | 83,20 | 83,20 | | | |
| 1.4.2. | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | M3 | 36,40 | 36,40 | | | |
| 1.4.3. | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 3,90 | 3,90 | | | |
| 1.4.4. | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | M | 130,00 | 130,00 | | | |
| 1.4.5. | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 | M2 | 959,36 | 241,38 | 717,98 | | |

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | E / TOMADOR MUNICIPAL DE RIOZINHO |
|---|---------------------------------|---|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Area externa - canalização e pavimentação entorno | Area externa - pavimentação pistas de aceleração e desaceleração | Sinalização e Serviços Finais | 9 |
|--|---|---------|------------|---|--|-------------------------------|---|
| | | | | 6 | 7 | 8 | |
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | 40.632,77 | 42.110,71 | 1.806,43 | |
| 1.4.6. | BASE DE SAIBRO | M3 | 28,77 | 7,24 | 21,53 | | |
| 1.4.7. | EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015 | M2 | 959,36 | 241,38 | 717,98 | | |
| 1.4.8. | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M | 541,90 | 401,90 | 140,00 | | |
| 1.5. | Fundação centro de apoio | | - | | | | |
| 1.5.1. | ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, INCLUSO EMENDA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019 | M | 33,00 | | | | |
| 1.5.2. | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 6,20 | | | | |
| 1.5.3. | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 1,86 | | | | |
| 1.5.4. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 81,44 | | | | |
| 1.5.5. | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 3,78 | | | | |
| 1.5.6. | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 0,56 | | | | |
| 1.5.7. | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 66,36 | | | | |
| 1.6. | Alvenaria centro de apoio | | - | | | | |
| 1.6.1. | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | M2 | 68,44 | | | | |
| 1.7. | Cobertura centro de apoio | | - | | | | |

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | E / TOMADOR MUNICIPAL DE RIOZINHO |
|---|---------------------------------|---|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Area externa - canalização e pavimentação entorno | Area externa - pavimentação pistas de aceleração e desaceleração | Signalização e Serviços Finais | 9 |
|--|--|---------|------------|---|--|--------------------------------|---|
| | | | | 6 | 7 | 8 | |
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | 40.632,77 | 42.110,71 | 1.806,43 | |
| 1.7.1. | LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | M2 | 25,19 | | | | |
| 1.7.2. | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | UN | 6,00 | | | | |
| 1.7.3. | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO) | M2 | 13,50 | | | | |
| 1.7.4. | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 10,10 | | | | |
| 1.7.5. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 5,60 | | | | |
| 1.7.6. | CALHA PLATIBANDA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 45 CM | M | 13,79 | | | | |
| 1.8. | Instalações elétricas e hidrosanitárias | | - | | | | |
| 1.8.1. | FOSSA SEPTICA CONCRETO PRE MOLDADO PARA 5 CONTRIBUINTES *90 X 70* CM | UN | 1,00 | | | | |
| 1.8.2. | FILTRO ANAEROBIO CILINDRICO CONCRETO PRE MOLDADO 1,20 X 1,50 (DIAMETROXALTURA) PARA 4 A 5 CONTRIBUINTES (NBR 13969) | UN | 1,00 | | | | |
| 1.8.3. | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | | | | |
| 1.8.4. | TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362) | M | 10,50 | | | | |
| 1.8.5. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 1,00 | | | | |
| 1.8.6. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 4,00 | | | | |
| 1.8.7. | BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA | UN | 1,00 | | | | |
| 1.8.8. | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | UN | 1,00 | | | | |
| 1.8.9. | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | UN | 2,00 | | | | |
| 1.8.10. | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | M | 22,00 | | | | |

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | E / TOMADOR MUNICIPAL DE RIOZINHO |
|---|---------------------------------|---|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Area externa - canalização e pavimentação entorno | Area externa - pavimentação pistas de aceleração e desaceleração | Sinalização e Serviços Finais | 9 |
|--|--|---------|------------|--|--|-------------------------------------|---|
| | | | | 6 | 7 | 8 | |
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | 40.632,77 | 42.110,71 | 1.806,43 | |
| 1.8.11. | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | UN | 4,00 | | | | |
| 1.8.12. | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | | | | |
| 1.8.13. | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO /TERMOPLASTICO, COM DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | UN | 1,00 | | | | |
| 1.8.14. | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 3,00 | | | | |
| 1.8.15. | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 | M | 32,00 | | | | |
| 1.8.16. | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | M | 32,00 | | | | |
| 1.8.17. | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2 | M | 15,00 | | | | |
| 1.8.18. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 17,00 | | | | |
| 1.8.19. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 15,00 | | | | |
| 1.8.20. | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | UN | 6,00 | | | | |
| 1.8.21. | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 2,00 | | | | |
| 1.8.22. | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,00 | | | | |
| 1.8.23. | INTERRUPTORES SIMPLES (3 MÓDULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS) | UN | 1,00 | | | | |
| 1.8.24. | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 3,00 | | | | |
| 1.8.25. | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | UN | 1,00 | | | | |
| 1.8.26. | LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 | UN | 3,00 | | | | |
| 1.8.27. | REFLETOR LED COLORIDO MULTICORES 200 W | UM | 4,00 | | | | |
| 1.9. | Acabamentos centro de apoio | | - | | | | |

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | E / TOMADOR MUNICIPAL DE RIOZINHO |
|---|---------------------------------|---|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Area externa - canalização e pavimentação entorno | Area externa - pavimentação pistas de aceleração e desaceleração | Sinalização e Serviços Finais | | |
|--|---|---------|------------|---|--|-------------------------------|---|--|
| | | | | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | 40.632,77 | 42.110,71 | 1.806,43 | | |
| 1.9.1. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | M2 | 141,75 | | | | | |
| 1.9.2. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014 | M2 | 16,52 | | | | | |
| 1.9.3. | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014 | M2 | 25,19 | | | | | |
| 1.9.4. | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 | M2 | 25,19 | | | | | |
| 1.9.5. | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 125,23 | | | | | |
| 1.9.6. | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 153,41 | | | | | |
| 1.9.7. | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 25,19 | | | | | |
| 1.9.8. | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, ÇAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS) | UN | 1,00 | | | | | |
| 1.9.9. | PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 2 FOLHAS DE CORRER, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO) | M2 | 4,80 | | | | | |
| 1.9.10. | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 2,76 | | | | | |
| 1.10. | Cascata Portico | | - | | | | | |
| 1.10.1. | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 8,83 | | | | | |
| 1.10.2. | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M2 | 30,78 | | | | | |
| 1.10.3. | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 | M2 | 30,78 | | | | | |
| 1.10.4. | IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. | M2 | 30,78 | | | | | |

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PORTAL COM CENTRO DE APOIO AO TURISTA | Nº SICONV 874873/2018 | E / TOMADOR MUNICIPAL DE RIOZINHO |
|---|---------------------------------|---|

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Area externa - canalização e pavimentação entorno | Area externa - pavimentação pistas de aceleração e desaceleração | Sinalização e Serviços Finais | 9 |
|--|--|---------|------------|--|--|-------------------------------------|---|
| | | | | 6 | 7 | 8 | |
| APOIO A PROJETO DE INFRAESTRUTURA TURISTICA | | | | 40.632,77 | 42.110,71 | 1.806,43 | |
| 1.10.5. | BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,50 CV DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 3/4" X 3/4", MONOESTAGIO, DIAMETRO DOS ROTORES 114 MM, HM/Q: 2 M / 2,99 M3/H A 24 M / 0,71 M3/H | UN | 1,00 | | | | |
| 1.10.6. | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_10/2014 | M2 | 30,78 | | | | |
| 1.10.7. | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | UN | 4,00 | | | | |
| 1.10.8. | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648) | M | 8,00 | | | | |
| 1.11. | Sinalização e Serviços Finais | | - | | | | |
| 1.11.1. | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580) | M | 15,00 | | | 15,00 | |
| 1.11.2. | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 | M3 | 0,18 | | | 0,18 | |
| 1.11.3. | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA | M2 | 1,25 | | | 1,25 | |
| 1.11.4. | SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO | M2 | 6,50 | | | 6,50 | |
| 1.11.5. | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M2 | 25,19 | | | 25,19 | |

RIOZINHO /RS

Local

quinta-feira, 9 de abril de 2020

Data

:NNEMANN