



Anexo - TERMO DE REFERÊNCIA

SECRETARIA

CELIC

UNIDADE CENTRAL DE COMPRAS

CELIC - SUBSECRETARIA DA ADMIN. CENTRAL DE LICITAÇÕES

E-MAIL

PREGOEIROS-CELIC@PLANEJAMENTO.RS.GOV.BR

ENDEREÇO ELETRÔNICO

WWW.CELICRS.GOV.BR

TERMO DE REFERÊNCIA

NÚMERO DA COMPRA: 40671

DATA DA MONTAGEM DA CONTRATAÇÃO: 25/09/2025

EDITAL NÚMERO: 611 / 2025

DATA DA REALIZAÇÃO: 17/10/2025 09:30

NÚMERO EXPEDIENTE: 25/1956-0000537-1

TIPO PRAZO DE ENTREGA: POR COMPRA

OBJETO

AQUISIÇÃO DE BENS DA(S) FAMÍLIA(S): 0420-COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA;

JUSTIFICATIVA

PARA USO EM TODAS AS AULAS PRÁTICAS DO CURSO DE ELETROTÉCNICA DA FETLSVC SRO 81497

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Lote 1 CONECTORES E BORNES PINO BANANA - 4MM - MÍNIMO 15A

TIPO DE ENTREGA : TOTAL

TRATAMENTO ME/EPP : Exclusividade

PRAZO DE ENTREGA : 30 Dias

VALIDADE DA PROPOSTA : 60 Dias

VALOR DO LOTE : R\$ 65.212,00

Item 1 - 0420.0093.010010

CONECTOR PINO BANANA - 4MM - VERMELHA - MÍNIMO 15A

QUANTIDADE: 1.500,0000

UNIDADE: un

VALOR UNITÁRIO: R\$ 8,60

FAMÍLIA DO ITEM: COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

CONECTOR PINO BANANA - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: ISOLADOR EM PVC, BUCHA DO PINO EM LATÃO, MOLA EM BRONZE FOSFOROSO; DIÂMETRO DO CONECTOR: 4MM; COR: VERMELHA; MOLA: SIM; TIPO DE MOLA: LÂMINA;

RESISTÊNCIA DE CONTATO INICIAL MÁXIMO: 1 MILIOHM; RIGIDEZ DIELETRICA: MÍNIMA DE 2000V EM CA;

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO: MÍNIMO 15A; GARANTIA: CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO;

COMPLEMENTAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO: TIPO MARCA BBC PB121 (JOTO/GW 1261), FUSI-BRAS BB084 OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR.;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO

LOCAIS DE ENTREGA:

FUNDACAO ESCOLA TECNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA FETLSVC - FUNDAÇÃO LIBERATO INCONFIDENTE 395 PRIMAVERA NOVO HAMBURGO RS QUANTIDADE: 1500

Item 2 - 0420.0093.010004

CONECTOR PINO BANANA - 4MM - AZUL - MÍNIMO 15A

QUANTIDADE: 1.000,0000

UNIDADE: un

VALOR UNITÁRIO: R\$ 8,56

FAMÍLIA DO ITEM: COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

CONECTOR PINO BANANA - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: ISOLADOR EM PVC, BUCHA DO PINO EM LATÃO, MOLA EM BRONZE FOSFOROSO; DIÂMETRO DO CONECTOR: 4MM; COR: AZUL; MOLA: SIM; TIPO DE MOLA: LÂMINA;

RESISTÊNCIA DE CONTATO INICIAL MÁXIMO: 1 MILIOHM; RIGIDEZ DIELETRICA: MÍNIMA DE 2000V EM CA;



CAPACIDADE DE CONDUÇÃO: MÍNIMO 15A; **GARANTIA:** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;
COMPLEMENTAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO: TIPO MARCA BBC PB121 (JOTO/GW 1261), FUSI-BRAS PB084 OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR;
CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1
CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO
LOCAIS DE ENTREGA:
FUNDACAO ESCOLA TECNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA FETLSVC - FUNDAÇÃO LIBERATO INCONFIDENTE 395
PRIMAVERA NOVO HAMBURGO RS QUANTIDADE: 1000

Item 3 - 0420.0093.010011**CONECTOR PINO BANANA - 4MM - VERDE - MÍNIMO 15A****QUANTIDADE:** 750,0000**UNIDADE:** un**VALOR UNITÁRIO:** R\$ 11,00**FAMÍLIA DO ITEM:** COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:**

CONECTOR PINO BANANA - **MATERIAL DE FABRICAÇÃO:** ISOLADOR EM PVC, BUCHA DO PINO EM LATÃO, MOLA EM BRONZE FOSFOROSO; **DIÂMETRO DO CONECTOR:** 4MM; **COR:** VERDE; **MOLA:** SIM; **TIPO DE MOLA:** LÂMINA;
RESISTÊNCIA DE CONTATO INICIAL MÁXIMO: 1 MILIOHM; **RIGIDEZ DIELÉTRICA:** MÍNIMA DE 2000V EM CA;
CAPACIDADE DE CONDUÇÃO: MÍNIMO 15A; **GARANTIA:** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;
COMPLEMENTAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO: TIPO MARCA BBC REFERÊNCIA PB121 (JOTO/GW 1261), FUSI-BRAS REFERÊNCIA PB084 OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1**CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS:** NÃO**LOCAIS DE ENTREGA:**

FUNDACAO ESCOLA TECNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA FETLSVC - FUNDAÇÃO LIBERATO INCONFIDENTE 395
PRIMAVERA NOVO HAMBURGO RS QUANTIDADE: 750

Item 4 - 0420.0093.010006**CONECTOR PINO BANANA - 4MM - PRETA - MÍNIMO 15A****QUANTIDADE:** 1.500,0000**UNIDADE:** un**VALOR UNITÁRIO:** R\$ 8,60**FAMÍLIA DO ITEM:** COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:**

CONECTOR PINO BANANA - **MATERIAL DE FABRICAÇÃO:** ISOLADOR EM PVC, BUCHA DO PINO EM LATÃO, MOLA EM BRONZE FOSFOROSO; **DIÂMETRO DO CONECTOR:** 4MM; **COR:** PRETA; **MOLA:** SIM; **TIPO DE MOLA:** LÂMINA;
RESISTÊNCIA DE CONTATO INICIAL MÁXIMO: 1 MILIOHM; **RIGIDEZ DIELÉTRICA:** MÍNIMA DE 2000V EM CA;
CAPACIDADE DE CONDUÇÃO: MÍNIMO 15A; **GARANTIA:** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;
COMPLEMENTAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO: TIPO MARCA BBC PB121 (JOTO/GW 1261), FUSI-BRAS PB084 OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR.;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1**CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS:** NÃO**LOCAIS DE ENTREGA:**

FUNDACAO ESCOLA TECNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA FETLSVC - FUNDAÇÃO LIBERATO INCONFIDENTE 395
PRIMAVERA NOVO HAMBURGO RS QUANTIDADE: 1500

Item 5 - 0420.0093.010008**CONECTOR PINO BANANA - 4MM - BRANCA - MÍNIMO 15A****QUANTIDADE:** 500,0000**UNIDADE:** un**VALOR UNITÁRIO:** R\$ 8,59**FAMÍLIA DO ITEM:** COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:**

CONECTOR PINO BANANA - **MATERIAL DE FABRICAÇÃO:** ISOLADOR EM PVC, BUCHA DO PINO EM LATÃO, MOLA EM BRONZE FOSFOROSO; **DIÂMETRO DO CONECTOR:** 4MM; **COR:** BRANCA; **MOLA:** SIM; **TIPO DE MOLA:** LÂMINA;
RESISTÊNCIA DE CONTATO INICIAL MÁXIMO: 1 MILIOHM; **RIGIDEZ DIELÉTRICA:** MÍNIMA DE 2000V EM CA;
CAPACIDADE DE CONDUÇÃO: MÍNIMO 15A; **GARANTIA:** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;
COMPLEMENTAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO: TIPO MARCA BBC PB121 (JOTO/GW 1261), FUSI-BRAS PB084 OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR;



CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO

LOCAIS DE ENTREGA:

FUNDACAO ESCOLA TECNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA FETLSVC - FUNDAÇÃO LIBERATO INCONFIDENTE 395
PRIMAVERA NOVO HAMBURGO RS QUANTIDADE: 500

Item 6 - 0420.0093.010012

CONECTOR PINO BANANA - 4MM - AMARELA - MÍNIMO 15A

QUANTIDADE: 500,0000

UNIDADE: un

VALOR UNITÁRIO: R\$ 9,21

FAMÍLIA DO ITEM: COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

CONECTOR PINO BANANA - **MATERIAL DE FABRICAÇÃO:** ISOLADOR EM PVC, BUCHA DO PINO EM LATÃO, MOLA EM BRONZE FOSFOROSO; **DIÂMETRO DO CONECTOR:** 4MM; **COR:** AMARELA; **MOLA:** SIM; **TIPO DE MOLA:** LÂMINA; **RESISTÊNCIA DE CONTATO INICIAL MÁXIMO:** 1 MILIOHM; **RIGIDEZ DIELÉTRICA:** MÍNIMA DE 2000V EM CA; **CAPACIDADE DE CONDUÇÃO:** MÍNIMO 15A; **GARANTIA:** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO; **COMPLEMENTAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO:** TIPO MARCA BBC PB121 (JOTO/GW 1261) OU FUSI-BRAS PB084 OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO

LOCAIS DE ENTREGA:

FUNDACAO ESCOLA TECNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA FETLSVC - FUNDAÇÃO LIBERATO INCONFIDENTE 395
PRIMAVERA NOVO HAMBURGO RS QUANTIDADE: 500

Item 7 - 0420.0093.010013

BORNE PINO BANANA - 4MM - AMARELO, BRANCO OU VERDE: FÊMEA MÍNIMO 15A

QUANTIDADE: 600,0000

UNIDADE: un

VALOR UNITÁRIO: R\$ 7,37

FAMÍLIA DO ITEM: COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

BORNE - **COR:** AMARELO, BRANCO OU VERDE - DEFINIDO PELO ORGÃO REQUISITANTE QUANDO DA EMISSÃO DO EMPENHO; **PINO:** FÊMEA; **ISOLAMENTO:** POLIPROPILENO; **MATERIAL BUCHA:** LATÃO; **ACABAMENTO:** EM NÍQUEL; **CORRENTE:** MÍNIMO 15A; **NORMA:** NÃO SE APLICA; **GARANTIA:** NÃO SE APLICA; **ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DO ITEM:** BORNE PARA PINO BANANA 4MM; RIGIDEZ DIELÉTRICA MÍNIMA DE 2000V; RESISTÊNCIA DE CONTATO INICIAL MÁXIMA DE 1 MILIOHM; DIÂMETRO INTERNO DE 4MM. MARCA BBC REFERÊNCIA B08 OU B18 (ANTIGOS JOTO/GW 58 E 158, RESPECTIVAMENTE) OU FUSI-BRAS REFERÊNCIA BO-058 OU BO-508;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO

LOCAIS DE ENTREGA:

FUNDACAO ESCOLA TECNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA FETLSVC - FUNDAÇÃO LIBERATO INCONFIDENTE 395
PRIMAVERA NOVO HAMBURGO RS QUANTIDADE: 600

Item 8 - 0420.0093.010005

BORNE PARA PINO BANANA - 4MM - PRETA - FÊMEA - MÍNIMO 15A

QUANTIDADE: 1.000,0000

UNIDADE: un

VALOR UNITÁRIO: R\$ 5,99

FAMÍLIA DO ITEM: COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

BORNE - **COR:** PRETA; **PINO:** FÊMEA; **ISOLAMENTO:** POLIPROPILENO; **MATERIAL BUCHA:** LATÃO; **ACABAMENTO:** EM NÍQUEL; **CORRENTE:** MÍNIMO 15A; **GARANTIA:** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO; **ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DO ITEM:** BORNE PARA PINO BANANA 4MM; RIGIDEZ DIELÉTRICA MÍNIMA DE 2000V; RESISTÊNCIA DE CONTATO INICIAL MÁXIMA DE 1 MILIOHM; DIÂMETRO INTERNO DE 4MM.

TIPO MARCA BBC B08 OU B18 (ANTIGOS JOTO/GW 58 E 158, RESPECTIVAMENTE), FUSI-BRAS BO-058 OU BO-508, OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR.;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO

**LOCAIS DE ENTREGA:**

FUNDACAO ESCOLA TECNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA FETLSVC - FUNDAÇÃO LIBERATO INCONFIDENTE 395
PRIMAVERA NOVO HAMBURGO RS QUANTIDADE: 1000

Item 9 - 0420.0093.010009**BORNE PARA PINO BANANA - 4MM - AZUL - FÊMEA - MÍNIMO 15A****QUANTIDADE:** 500,0000**UNIDADE:** un**VALOR UNITÁRIO:** R\$ 6,58**FAMÍLIA DO ITEM:** COMPONENTES P/EQUIPAMENTOS ELETRICOS/ELETRONICOS/ TECNOLOGIA**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:**

BORNE - **COR:** AZUL; **PINO:** FÊMEA; **ISOLAMENTO:** POLIPROPILENO; **MATERIAL BUCHA:** LATÃO; **ACABAMENTO:** EM NÍQUEL; **CORRENTE:** MÍNIMO 15A; **GARANTIA:** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;

ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DO ITEM: BORNE PARA PINO BANANA 4MM; RIGIDEZ DIELÉTRICA MÍNIMA DE 2000V; RESISTÊNCIA DE CONTATO INICIAL MÁXIMA DE 1 MILIOHM; DIÂMETRO INTERNO DE 4MM.

TIPO MARCA BBC B08 OU B18 (ANTIGOS JOTO/GW 58 E 158, RESPECTIVAMENTE), FUSI-BRAS BO-058 OU BO-508 OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1**CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS:** NÃO**LOCAIS DE ENTREGA:**

FUNDACAO ESCOLA TECNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA FETLSVC - FUNDAÇÃO LIBERATO INCONFIDENTE 395
PRIMAVERA NOVO HAMBURGO RS QUANTIDADE: 500

OBSERVAÇÕES DOS ITENS:**OBSERVAÇÃO 1**

O LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES E OBSERVAÇÕES EXIGIDAS NO EDITAL (EXCETO PARA LICITAÇÕES REALIZADAS POR MEIO ELETRÔNICO).

DEVERÁ SER POSSIBILITADA A CONFIRMAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM, ATRAVÉS DE CATALOGO TÉCNICO/FICHA TÉCNICA A SER DISPONIBILIZADO PELO FABRICANTE, QUANDO SOLICITADO.

ANTES DA ADJUDICAÇÃO OU ANTES DA ASSINATURA CONTRATUAL, PODERÁ SER SOLICITADO UMA AMOSTRA AO LICITANTE VENCEDOR A SER ENTREGUE E INSTALADA (CASO DE EQUIPAMENTOS QUE EXIJAM ESSA CONDIÇÃO PARA TESTES) EM LOCAL A SER DEFINIDO, SEM QUALQUER ÔNUS AO ERÁRIO PÚBLICO.

O ÓRGÃO REQUISITANTE EM CASO DE DÚVIDA PODERÁ SOLICITAR LAUDO DOS PRODUTOS ENTREGUES, A SER EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO INMETRO, AFIM DE CONFIRMAR O ATENDIMENTO AO DISPOSTO EM EDITAL, FICANDO TODAS AS DESPESAS DE TRANSPORTE E EMISSÃO DO LAUDO POR CONTA DA LICITANTE CONTRATADA.