



Objeto: Implantação do Alambrado e da Iluminação da Quadra Poliesportiva Descoberta na Comunidade Pintado, Zona Rural do Município de Serra Negra do Norte (RN)

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- **Entrada de energia elétrica monofásica com caixa de sobrepor em poste, inclusive cabo de 10 mm.**

Conteúdo do Serviço

*Compreende o fornecimento de 2, equipamentos e mão de obra, para instalação do quadro de medição e da entrada definitiva da energia elétrica, que será aérea, trifásica e atenderá a edificação após sua conclusão.

Critério de Medição:

*Por unidade (unid).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*A instalação atenderá as normas da ABNT e da concessionária local. Obedecerá ao projeto elétrico fornecido pela contratante. O quadro de medição será com caixa em noril, tampa em acrílico, transparente, para recebimento de medição, fixado no painel de alvenaria, e dotado de poste em concreto para recebimento da fiação da rede de distribuição de energia elétrica existente no logradouro. *A execução e manutenção da instalação elétrica será realizada por profissional legalmente habilitado. Somente podem ser realizados serviços quando não estiver energizado a rede. Quando não for possível desligar o circuito elétrico, o trabalho somente poderá ser executado após terem sido adotadas as medidas de proteção complementares, sendo obrigatório o uso de ferramentas apropriadas e equipamentos de proteção individual.

*É proibida a tolerância de partes vivas expostas. As emendas e derivações dos condutores têm de ser executadas de modo que assegurem a resistência mecânica e o contato elétrico adequado. O isolamento de emendas e derivações devem ter características equivalentes à dos condutores utilizados. Eles terão isolamento adequado não sendo permitido, obstruir a circulação de materiais e pessoas. Nos casos em que haja possibilidade de contato acidental com qualquer parte viva energizada, é necessário ser adotar isolamento adequado. As emendas que forem feitas nos fios e cabos precisam ficar firmes e bem isoladas, não deixando partes descobertas. Os fios e cabos deverão ser protegidos com calhas ou eletrodutos (embutidos e ou aparentes conforme projeto). No caso de acidente, será preciso agir rápido, porque quanto mais tempo uma pessoa ficar sofrendo o choque elétrico, menos chance ela terá de sobreviver.

*Primeiramente, deverá ser desligada a chave geral. Se esta puder ser desligada, terá de ser feito o seguinte:

*usar luvas de borracha para soltar o operário da rede elétrica;

*se não houver luvas de borracha, ficar em cima de um tapete de borracha ou de madeira seca.

*O eletricitista precisa usar capacete, luvas de borracha, botinas de couro com solado de borracha sem partes metálicas e óculos de segurança. Ele deverá ter os aparelhos necessários para saber se a instalação está energizada (viva) ou não, e ferramentas com cabos cobertos com material isolante.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

* NR18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

*NBR 6689 - Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais

*NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão

*NR-18 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 - Instalações elétricas

*Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:

A Técnica de Edificar. item 7.1.3.3.



Objeto: *Implantação do Alambrado e da Iluminação da Quadra Poliesportiva Descoberta na Comunidade Pintado, Zona Rural do Município de Serra Negra do Norte (RN)*

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Quadro de distribuição em chapa de aço galvanizado, capacidade para 03 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro.**

Conteúdo do Serviço:

*Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para a fixação do quadro. Os coeficientes de consumos incluem as perdas relativas ao corte do fio. O quadro de distribuição será metálico em chapa de aço galvanizado, a fim de proteger os componentes elétricos contra umidade, poeira e batidas.

*O quadro de distribuição após sua montagem e ligação a rede de energia, deverá ficar fechado para que pessoas não tenham contato nas partes energizadas (vivas). Precisam ficar em locais bem visíveis, sinalizados e de fácil acesso e ainda longe da passagem de pessoas.

*Os quadros elétricos deverão ser instalados sobre superfícies que não transmitam eletricidade. Os quadros gerais de distribuição devem ser mantidos trancados e seus circuitos identificados.

*Ao ligar ou desligar chaves blindadas no quadro geral de distribuição, todos os equipamentos têm de estar desligados. Máquinas ou equipamentos elétricos serão ligados, por intermédio de conjunto plugue e tomada.

Critério de Medição:

*Por quadro de distribuição instalado e testado (unid)

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*A montagem é feita através da fixação do quadro no local indicado em projeto elétrico, montagem dos disjuntores e da ligação dos fios à rede. A colocação da tampa deve ser feita somente quando os serviços de revestimentos e pintura estiverem acabados.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

NR18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

*NBR 6689 - Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais

*NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão

*NR-18 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 - Instalações elétricas

*Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:

A Técnica de Edificar. item 7.1.3.3.

- **Fornecimento e assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9,00 metros, carga nominal de 100 DNA, engastado em base de concreto, inclusive cruzeta em concreto tipo "I", com 1,70 metros.**

Conteúdo do Serviço

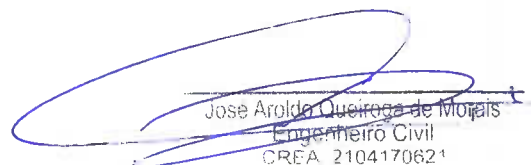
*Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para instalação do poste com cruzeta, escavação de solo e reaterro, e execução de base em concreto.

Critério de Medição

*Por unidade instalada (unid).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*Proceder a escavação manual da vala, observando os cuidados para não ocorrer desmoronamento. *Regularizar a base da vala escavada com camada de concreto simples, espessura de 5cm.


José Aroldo Queiroga de Moraes
Engenheiro Civil
CREA 2104170621



Objeto: Implantação do Alambrado e da Iluminação da Quadra Poliesportiva Descoberta na Comunidade Pintado, Zona Rural do Município de Serra Negra do Norte (RN)

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*Assentar a base do poste sobre camada regularizadora do fundo da vala, verificar alinhamento e prumo, como também escoramento do elemento, e posteriormente efetuar a concretagem do bloco utilizando concreto simples com 25 mpa. Após este procedimento, efetuar o reaterro compactado, de preferência aproveitando o material escavado.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

NR18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

*NBR 6689 - Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais

*NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão

*NR-18 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 - Instalações elétricas

*Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:

A Técnica de Edificar. item 7.1.3.3.

• **Disjuntor Termomagnético monopolar padrão NEMA (americano) de 10A a 50A/240V**

Conteúdo do Serviço:

*Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para instalação de disjuntor termomagnético em quadros elétricos. Características de disparo "C" adequados a circuitos com aparelhos de natureza indutiva, tais como lâmpadas fluorescentes, máquinas de lavar roupa ou louças, geladeiras, motores de bombas e tomadas de áreas de serviços. Em ambos os casos, os disjuntores protegem integralmente os condutores elétricos da instalação contra curtos-circuitos e sobrecargas.

Critério de Medição:

*Por unidade instalada (unid)

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*Fazer a montagem mecânica do disjuntor, onde os disjuntores são fixados à placa de montagem através de trilho adequado que acompanha o barramento correspondente e em seguida fazer a ligação elétrica.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

NR18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

*NBR 6689 - Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais

*NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão

*NR-18 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 - Instalações elétricas

*Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:

A Técnica de Edificar. item 7.1.3.3.



Objeto: Implantação do Alambrado e da Iluminação da Quadra Poliesportiva Descoberta na Comunidade Pintado, Zona Rural do Município de Serra Negra do Norte (RN)

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Caixa de Passagem (30x30x40) cm, fundo brita com tampa.**

Conteúdo do Serviço

*Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para fabricação e instalação da caixa, escavação de solo e reaterro. A caixa de inspeção inclui a tampa e o corpo da caixa em concreto pré-fabricado.

Critério de Medição

*Por unidade instalada (unid).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*Assentar a base da caixa sobre camada de areia compactada (não ancorar a caixa em base de concreto). *Assentar sobre o solo observando o nivelamento da base, dimensões conforme projeto fornecido pelo contratante. Executar o reaterro, compactando o solo no entorno da caixa em camadas. Colocar a tampa na caixa, ajustando o nivelamento e aplicar camada de brita 32 com 10 cm de espessura conforme especificado no projeto.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

NR18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

*NBR 6689 - Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais

*NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão

*NR-18 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 - Instalações elétricas

*Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:

A Técnica de Edificar. item 7.1.3.3.

- **Eletroduto de rígido roscável em PVC, dn 50 mm (2"), inclusive conexões, fornecimento e instalação.**

Conteúdo do Serviço

* Considera material e mão-de-obra para corte, abertura da rosca, limpeza e encaixe do eletroduto, exceto conexões.

Critério de Medição

* Por comprimento de eletroduto instalado.

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*Fixar o eletroduto, evitando que ele seja ovalizado pela morsa, o que resultaria numa rosca imperfeita.

*Cortar o eletroduto no esquadro e remover as rebarbas, medindo em seguida o comprimento máximo da rosca a ser feita para evitar abertura em excesso.

*Empregar sempre tarraxas para tubos (eletrodutos) de PVC, os cossinetes usados para tubos de aço não devem ser utilizados nos tubos de PVC.

*Encaixar o eletroduto na tarraxa pelo lado da guia, girando 1 volta para a direita e ¼ de volta para a esquerda, repetindo a operação até obter a rosca no comprimento desejado.

*Para juntas em locais sujeitos à umidade, fazer a limpeza do eletroduto e aplicar fita veda rosca sobre os filetes, em favor da rosca, de tal modo que cada volta ultrapasse a outra em ½ cm.



Objeto: Implantação do Alambrado e da Iluminação da Quadra Poliesportiva Descoberta na Comunidade Pintado, Zona Rural do Município de Serra Negra do Norte (RN)

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

- *Não fazer abertura de bolsas e a curvatura de tubos a fogo.
- *Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

- NR18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura
- *NBR 6689 - Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais
- *NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão
- *NR-18 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 - Instalações elétricas
- *Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:
A Técnica de Edificar. item 7.1.3.3.

- **Cabo de cobre isolado 6mm² pvc resistente a chama 0,6V/25/1,0 KV fornecimento e instalação**

Conteúdo do Serviço

- *Considera material e mão-de-obra para limpeza e secagem dos eletrodutos, preparo, corte do fio e enfição em eletroduto.
- * Os coeficientes de consumos incluem as perdas relativas ao corte do fio.

Conteúdo do Serviço

- * Cabo para uso em instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais e industriais, em circuitos de distribuição e terminais, em redes aéreas internas.

Critério de Medição

- * Por comprimento de cabo instalado.

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

- *A instalação consiste na passagem dos fios utilizando arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis.

Normas Técnicas:

- *NR18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura
- *NBR 6689 - Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais
- *NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão
- *NR-18 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 - Instalações elétricas
- *Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:
A Técnica de Edificar. item 7.1.3.3.

- **Refletor retangular fechado para Lâmpada de até 400W, com lâmpada de 250 W em vapor de sódio, com reator de alta pressão de 220 V/250W uso externo.**

Conteúdo do Serviço:

- *Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação do refletor acima caracterizada.



Objeto: Implantação do Alambrado e da Iluminação da Quadra Poliesportiva Descoberta na Comunidade Pintado, Zona Rural do Município de Serra Negra do Norte (RN)

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Critério de Medição:

*Por unidade instalada (unid)

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*O eletricitista, fará a instalação do refletor conforme orientação de projeto, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT e das especificações do fabricante da luminária.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

* NR18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

*NBR 6689 - Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais

*NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão

*NR-18 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.21 - Instalações elétricas

*Para procedimento executivo, consultar também a seguinte literatura:

A Técnica de Edificar. item 7.1.3.3.

- **Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro de 2" (50 mm), com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada de (5X5) cm.**

Conteúdo do Serviço:

*Fornecimento de mão de obra, equipamentos e de insumos, para execução do serviço em conformidade com o previsto no projeto de arquitetura, e conforme definido no título acima.

Critério de Medição:

*Por área de alambrado implantado (m2).

Procedimento Executivo:

*Os pilares dos alambrados serão metálicos, executados em tubos galvanizados de 2" (50 mm), seção circular.

*Todos os materiais utilizados na confecção, serão novos e sem defeitos de fabricação. Todos os quadros fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadrejados, com ângulos bem esmerilhados e lixados, de modo a não se perceber rebarbas e saliências.

*Toda estrutura deverá ser protegida com uma demão de fundo óxido anticorrosivo.

*Não serão admitidos pontas livres e viradas no alambrado que possam causar acidentes.

*A tela do alambrado será em arame galvanizado, com fio 14 BWC, com malha quadrada de 5x5 cm, com revestimento em pvc.

- **Procedimento Executivo:**

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.


José Arildo Queiroga de Moraes
Engenheiro Civil
CREA 210417952



Objeto: Implantação do Alamedado e da Iluminação da Quadra Poliesportiva Descoberta na Comunidade Pintado, Zona Rural do Município de Serra Negra do Norte (RN)

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo**

Conteúdo do Serviço

*Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para lixamento, aplicação de uma de fundo anticorrosivo e pintura das peças metálicas com duas demãos de esmalte sintético fosco.

*Esmalte sintético: indicado para o revestimento (pintura, decoração e proteção) de superfícies externas e internas de metais ferrosos e não ferrosos (portões, grades, esquadrias, estruturas e tubulações de ferro, aço, alumínio e galvanizado); madeiras (portas, janelas, batentes, etc.), PVC e cerâmicas não vitrificadas.

Critério de Medição

*Por área de alamedado pintado (m²).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas; as superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas; as demãos de tinta somente serão aplicadas quando a precedente estiver perfeitamente seca; deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Não recomenda-se pintar em ambientes com temperaturas inferiores a 12°C e umidade relativa do ar superior a 85%

*Aplicar com revolver (ar comprimido) a pintura.

*Intervalo de quatro horas entre as demãos.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas

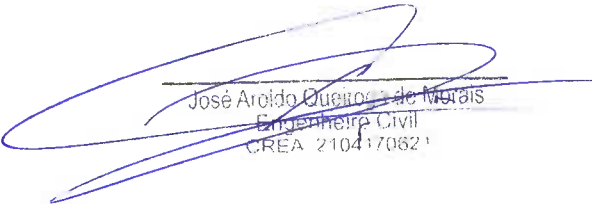
*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

*NBR15382-Tintas para construção civil.

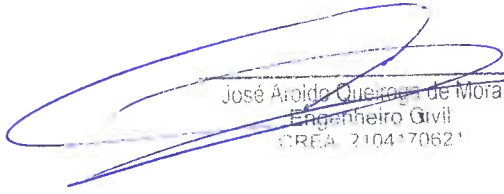
*NBR 14847:2002 - Inspeção de serviços de pintura em superfícies metálicas – Procedimento;

*NBR 10253:1988 - Preparo de superfície de aço-carbono zincado.

*NBR 11297:1988 - Execução de sistema de pintura para estruturas e equipamentos de aço-carbono zincado – Procedimento


José Aroldo Queiroz de Mota
Engenheiro Civil
CREA 2104170621

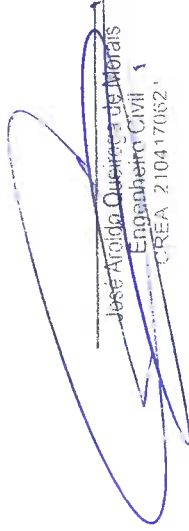
MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA				
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA NEGRA DO NORTE				Data: 09/09/2020	Data Base de Preço: 15/10/2018 - 23:31:27	BDI adotado: 26,21%	Adotado: 87,36%	
Objeto: IMPLANTAÇÃO DO ALAMBRADO E DA ILUMINAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA				Endereço da Obra: COMUNIDADE PINTADO - ZONA RURAL - SERRA NEGRA DO NORTE - RN				
Itens	Códigos	Fontes	Discriminação dos Serviços Contratados	Unidades	Quantidades Prevista (memória de cálculo dos quantitativos)	Valores Básicos a Contratar		
						Valores Unitários sem BDI	Valores Unitários com BDI	Valores Parciais em (R\$)
1				IMPLANTAÇÃO DO ALAMBRADO				R\$ 75.225,34
1.1	74.244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m2	396,80	R\$ 120,91	R\$ 152,60	R\$ 60.551,68
1.2	100.745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m2	793,60	R\$ 14,65	R\$ 18,49	R\$ 14.673,66
2				INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 16.303,75
2.1	00330/ORSE	ORSE/SE	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M. CARGA NOMINAL DE 100 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA.	unid.	5,00	R\$ 675,52	R\$ 852,57	R\$ 4.262,85
2.2	02863/ORSE	ORSE/SE	FORNECIMENTO DE CRUZETA DE CONCRETO TIPO "I", COM 1,70 METROS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	unid.	4,00	R\$ 153,50	R\$ 193,73	R\$ 774,92
2.3	74.246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO OU DE SÓDIO, ATÉ 400 W	unid.	8,00	R\$ 270,40	R\$ 341,27	R\$ 2.730,16
2.4	72.282	SINAPI	REATOR PARA LAMPADA VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSAO - 220V/250W - USO EXTERNO	unid.	8,00	R\$ 146,19	R\$ 184,51	R\$ 1.476,08
2.5	73.831/008	SINAPI	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	8,00	R\$ 46,85	R\$ 59,13	R\$ 473,04
2.6	101.489	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	unid.	1,00	R\$ 874,24	R\$ 1.103,38	R\$ 1.103,38
2.7	74.131/002	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	R\$ 52,42	R\$ 66,16	R\$ 66,16
2.8	95.952	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	unid.	8,00	R\$ 139,71	R\$ 176,33	R\$ 1.410,64
2.9	74.130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	2,00	10,47	R\$ 13,21	R\$ 26,42
2.10	74.130/002	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	15,99	R\$ 20,18	R\$ 20,18
2.11	93.008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	106,90	R\$ 10,25	R\$ 12,94	R\$ 1.383,29
2.12	91.931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	293,80	R\$ 6,95	R\$ 8,77	R\$ 2.576,63
TOTAL								R\$ 91.529,09
IMPORTA A PRESENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA O VALOR DE R\$ 91.529,09 (NOVENTA E UM MIL, QUINHENTOS E VINTE E NOVE REAIS E NOVE CENTAVOS)								


 José Aroldo Queiroz de Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA 2104170621

SERRA NEGRA DO NORTE			LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS							
Tomador		Data:		Data base da coleta:						
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA NEGRA DO NORTE		03/09/2020		17/08/2020 - 23:41:77 horas						
Objeto:		Endereço da Obra:		Encargos Sociais adotado:						
IMPLANTÇÃO DO ALAMBRADO E DA ILUMINAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA		COMUNIDADE PINTADO - ZONA RURAL - SERRA NEGRA DO NORTE - RI		87,36%						
		LEGENDAS: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - P= Peso específico - R= Raio		Bdi adotado: 26,21%						
Itens	Códigos	Fontes	Discriminação dos Serviços			Unidade:				
1										
IMPLANTÇÃO DO ALAMBRADO										
1.1	74.244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM			m2				
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	SUBTOTAL	TOTAL
			32,30	-	4,00	-	-	2,00	258,40	395,80
			17,30	-	4,00	-	-	2,00	138,40	
1.2	100.745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020			m2				
			comprimento	altura	largura	volume	demãos	n.º de repetições	SUBTOTAL	TOTAL
			32,30	-	4,00	-	2,00	2,00	516,80	793,60
			17,30	-	4,00	-	2,00	2,00	276,80	
2										
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
2.1	00336/0RSE	ORSE/SE	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 100 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA.			unid.				
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	SUBTOTAL	TOTAL
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	5,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	
2.2	02863/0RSE	ORSE/SE	FORNECIMENTO DE CRUZETA DE CONCRETO TIPO "I", COM 1,70 METROS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO			unid.				
			comprimento	altura	largura	Área	espessura	n.º de repetições	SUBTOTAL	TOTAL
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	4,00
2.3	74.246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO OU DE SÓDIO, ATÉ 400 W			unid.				
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	SUBTOTAL	TOTAL
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00
2.4	72.282	SINAPI	REATOR PARA LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO - 220V/250W - USO EXTERNO			unid.				
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	SUBTOTAL	TOTAL
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00
2.5	73.831/008	SINAPI	LAMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO			unid.				
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	SUBTOTAL	TOTAL
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00
2.6	101.489	SINAPI	REATOR DE ENERGIA ELÉTRICA, REATOR MONOFÁSICO, COM TUBO DE SÓDIO, CABO DE TUBO DE SÓDIO E DISJUNTOR DIN 30410 INCLUIDO O POSTE DE CONCRETO.			unid.				
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	SUBTOTAL	TOTAL
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
2.7	74.131/002	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO			unid.				
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	SUBTOTAL	TOTAL
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00

José Aydo Queiroz de Mattos
 Engenheiro Civil
 CREA 210417082

SERRA NEGRA DO NORTE		LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS										
Tomador		Data: 09/09/2020				Base de preço: Sinapi com desonetação data: 17/08/2020 - 23:41:77 horas				Data base da coleta: julho de 2020		
Objeto:		COMUNIDADE PINTADO - ZONA RURAL - SERRA NEGRA DO NORTE - RII										
Implantação do Alambrado e da Iluminação de Quadra Poliesportiva Descoberta		Endereço da obra:				Encargos Sociais adotado:				Bdi adotado: 26,21%		
Discriminação dos Serviços		LEGENDAS: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - PI= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio										
Itens	Códigos	Fontes	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
2	95.952	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA									
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	Unidade:		unid.	
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	SUBTOTAL	4,00	TOTAL	
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00		1,00	8,00	
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00		3,00		
2.9	74.130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO									
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	Unidade:		unid.	
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	SUBTOTAL	2,00	TOTAL	
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00		2,00	2,00	
2.10	74.130/002	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO									
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	Unidade:		unid.	
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	SUBTOTAL	1,00	TOTAL	
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00		1,00	1,00	
2.11	93.008	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015									
			comprimento	altura	largura	volume	espessura	n.º de repetições	Unidade:		m	
			32,30	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	SUBTOTAL	64,60	TOTAL	
			17,30	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00		17,30	106,90	
			25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00		25,00		
2.12	91.931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015									
			perímetro	altura	largura	perímetro	espessura	n.º de repetições	Unidade:		m	
			32,30	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	SUBTOTAL	129,20	TOTAL	
			17,30	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00		34,60	293,80	
			8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00		80,00		
			25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00		50,00		



 José Alcides Queiroz de Moraes

 Engenheiro Civil

 CREA 210417082

MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE

Tomador: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA NEGRA DO NORTE** Data Base de Preço: **17/08/2020 - 23:41:77 horas** Encargos Sociais adotado: **87,36%**

Objeto: **IMPLANTAÇÃO DO ALAMBRADO E DA ILUMINAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA** Endereço da Obra: **COMUNIDADE PINTADO - ZONA RURAL - SERRA NEGRA DO NORTE - RN**

Itens	Códigos	Fontes	Discriminação dos Serviços Contratados	Unidades	Quantidades	Valores Remanescentes à Contratar		DESEMBOLSO REPROGRAMADO	
						Valores Unitários com BDI	Valores Parciais em (R\$)	15 DIAS	30 DIAS
SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	74.244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m2	396,80	R\$ 152,60	R\$ 60.551,68	R\$ 60.551,68	R\$ 0,00
1.2	100.745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERRIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m2	799,60	R\$ 18,49	R\$ 14.673,66	R\$ 0,00	R\$ 14.673,66
			Total do item				R\$ 75.225,34	R\$ 60.551,68	R\$ 14.673,66

2

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
2.1	00330/ORSE	ORSE/SE	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 100 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA.	unid.	5,00	R\$ 852,57	R\$ 4.262,85	R\$ 4.262,85	R\$ 0,00
2.2	02863/ORSE	ORSE/SE	FORNECIMENTO DE CRUZETA DE CONCRETO TIPO "1", COM 1,70 METROS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	unid.	4,00	R\$ 193,73	R\$ 774,92	R\$ 774,92	R\$ 0,00
2.3	74.246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR METÁLICO OU DE SÓDIO, ATÉ 400 W	unid.	8,00	R\$ 341,27	R\$ 2.730,16	R\$ 0,00	R\$ 2.730,16
2.4	72.282	SINAPI	REATOR PARA LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO - 220V/250W - USO EXTERNO	unid.	8,00	R\$ 184,51	R\$ 1.476,08	R\$ 0,00	R\$ 1.476,08
2.5	73.831/008	SINAPI	LAMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 250Wx220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	8,00	R\$ 59,13	R\$ 473,04	R\$ 0,00	R\$ 473,04
2.6	101.489	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	unid.	1,00	R\$ 1.103,38	R\$ 1.103,38	R\$ 1.103,38	R\$ 0,00
2.7	74.131/002	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	R\$ 66,16	R\$ 66,16	R\$ 66,16	R\$ 0,00
2.8	95.952	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	unid.	8,00	R\$ 176,33	R\$ 1.410,64	R\$ 1.410,64	R\$ 0,00
2.9	74.130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	2,00	R\$ 13,21	R\$ 26,42	R\$ 26,42	R\$ 0,00
2.10	74.130/002	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	R\$ 20,18	R\$ 20,18	R\$ 20,18	R\$ 0,00
2.11	93.008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	106,90	R\$ 12,94	R\$ 1.383,29	R\$ 1.383,29	R\$ 0,00
2.12	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	293,80	R\$ 8,77	R\$ 2.576,63	R\$ 2.576,63	R\$ 0,00
			Total do item				R\$ 16.303,75	R\$ 11.624,47	R\$ 4.679,28

TOTAIS EM (R\$) R\$ 91.529,09 R\$ 72.176,15 R\$ 19.352,94

TOTAIS EM RELAÇÃO AO TOTAL CONTRATADO (%) 78,86% 21,14%

(Assinatura)
 Lusivaldo Queiroz de Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA 210417062-1

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE
---------------	-----------------------------------------------------------

OBJETO IMPLANTAÇÃO DE ALAMBRADO E DA ILUMINAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	DESONERAÇÃO Sim
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,30%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,19%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,21%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SERRA NEGRA DO NORTE/RN

Local

09 DE SETEMBRO DE 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: JOSÉ AROLDO QUEIROGA DE MORA

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CREA/CAU: 210417062-1

ART/RRT:

27.476 v007 micro

Responsável Tomador

Nome: SÉRGIO FERNANDES DE MEDEIROS

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL

Composição de Preço de Serviço

Junho/2020-1

Código	Descrição do Serviço	Quantidade
00330/ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 9/100 - fornecimento e assentamento	un

Código	Descrição do Item	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
02455/ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	1	100,38	100,38
06111/SINAPI	Servente de obras	h	5,5	4,75	26,13
01857/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/100	un	1	462,48	462,48
00095/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,1	373,37	37,34
00128/ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	m3	0,1	36,24	3,62
10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	5,5	2,93	16,12

Subtotal	Subtotal	Subtotal	Subtotal	Subtotal	Subtotal
100,38	503,62	31,71	35,63	4,18	675,52

Código	Descrição do Item	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
M 00158/ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,6724	10,00	6,72
E 02455/ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	1	100,38	100,38
M 10585/ORSE	Arco de serra	un	0	21,25	0,00
M 00367/SINAPI	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,0943	80,00	7,54
P 00378/SINAPI	Armador	h	0,036	14,08	0,51
M 12893/SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0051	38,40	0,20
M 12894/SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0012	10,40	0,01
M 12895/SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0039	8,00	0,03
P 01213/SINAPI	Carpinteiro de formas	h	0,072	14,08	1,01
M 02711/SINAPI	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	un	0,0012	123,00	0,15
M 10492/ORSE	Cesta Básica	un	0,0299	140,00	4,19
M 10579/ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	un	0	18,45	0,00
M 01379/SINAPI	Cimento portland composto cp ii-32	kg	25,5	0,49	12,50
M 04722/ORSE	Colher de pedreiro	un	0	15,45	0,00
M 04174/ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0	10,80	0,00
M 11245/ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0	11,26	0,00
M 11246/ORSE	Escala métrica de bambú	Un	0	9,05	0,00
S 10517/ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0026	300,00	0,78
M 00941/ORSE	Fardamento	un	0,0099	71,28	0,71
M 10578/ORSE	Formão grande	un	0	15,15	0,00
E 11248/ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	un	0	246,00	0,00
M 12892/SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0152	7,20	0,11
M 04729/ORSE	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0007	18,80	0,01
M 11264/ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0	13,52	0,00
M 11244/ORSE	Martelo com unha	un	0	29,90	0,00
M 11265/ORSE	Martelo de borracha com cabo	un	0	11,50	0,00
M 11243/ORSE	Martelo sem unha	un	0	16,55	0,00
M 10789/ORSE	Nível de bolha de madeira	un	0	11,20	0,00
M 01651/ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0051	5,30	0,03
M 10788/ORSE	Pá quadrada	un	0,0012	17,29	0,02
M 04721/SINAPI	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,0209	70,02	1,46
M 04718/SINAPI	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,0627	70,02	4,39
P 04750/SINAPI	Pedreiro	h	0,072	14,08	1,01
M 01857/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/100	un	1	462,48	462,48
M 10596/ORSE	Protetor auricular	un	0,0299	4,90	0,15
M 10599/ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,012	35,90	0,43
M 10790/ORSE	Prumo de face	un	0	18,68	0,00

S 10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,6724	4,50	3,03
M 10282/ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0	16,70	0,00
S 10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0299	12,54	0,37
E 11249/ORSE	Serra circular elétrica portátil	un	0	518,00	0,00
M 11247/ORSE	Serra mármore	un	0	272,97	0,00
M 10577/ORSE	Serrote 40cm	un	0	18,58	0,00
P 06111/SINAPI	Servente de obras	h	6,424	10,09	64,81
M 04728/ORSE	Talhadeira chata 10"	un	0,0018	10,55	0,02
M 10586/ORSE	Torquesa	un	0	17,90	0,00
M 02378/ORSE	Vale transporte	un	0,6165	4,00	2,47

Composição de Preço de Serviço

Junho/2020-1

Ítem	Serviço	Descrição do Serviço	Unidade		
02863/ORSE	Fornecimento de cruzeta de concreto tipo "I" 1700mm		un		
Ítem	Descrição da Composição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
00713/ORSE	Cruzeta concreto tipo "L", 1700mm	un	1	153,50	153,50
Equipamentos	Materiais	Mão-de-obra	Itens-Serviço	Tributos	Valor Total
0,00	153,50	0,00	0,00	0,00	153,50