



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO
Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

ESCLARECIMENTO 5

CONCORRÊNCIA N.º 060/2024 – PROCESSO LICITATÓRIO N.º 7058/2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 54.496/2024

Araraquara, 23 de julho de 2024.

Vimos, através deste, em relação ao Edital de Concorrência Pública nº 060/2024, cujo objeto visa à **“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE MACRODRENAGEM DO RIBEIRÃO DO OURO - Local: CÔRREGO DA SERVIDÃO, CÔRREGO CAPÃO DO PAIVA E CÔRREGO DO RIBEIRÃO DO OURO – ARARAQUARA/SP, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS ANEXOS QUE FAZEM PARTE DESTA EDITAL – META 2”**, tendo em vista pedido de esclarecimento por parte de licitante, expor o que segue:

PERGUNTA: REFERENTE AOS ITENS DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS OAE,

1 - Considerando a modalidade da Licitação bem como as responsabilidades conforme consta da Matriz de Riscos, o Licitante pode apresentar aos Proponente, os documentos/Informações dos assuntos relacionados abaixo?

ITENS DE PROJETOS:

Pontes: Definição do tipo de Ponte a ser instalada/executada, considerando; detalhamento das mesoestruturas, largura da ponte, largura de faixas de rolamento, cotas de elevação central das pontes, sistema de drenagem da ponte, rampas de conexão com as faixas das vias longitudinais ao canal, detalhes de protensão das Lajes das Pontes, se há longarinas, os detalhes de fabricação e ESCORAMENTO para execução das Pontes.

Detalhes dos Apoios: Detalhe das Articulações de Concreto Tipo “FREYSSINET”

Detalhes das Mesoestrutura: Detalhamento das estruturas (Cortes da estrutura, detalhes de armação, protensão, detalhes de fabricação de Forma, içamentos e escoras).

Proteções laterais das Pontes: Detalhe das Barreiras laterais (Concreto armado moldado in loco ou pré-fabricado, guarda corpo, se há passarela lateral etc.)

Todas as informações técnicas recomendadas pelas Normas Técnicas Brasileira para “Obras de Arte Especiais OAE e, MANUAL DE PROJETOS DE OAE - DENIT, inclusive referências Normativas.

ITENS DE FUNDAÇÃO:

Na documentação apresentada, referente aos Projetos e levantamentos, não foi percebida a definição do tipo de Fundação a ser executado, para as OAEs, dos itens que compõe a Planilha orçamentária para Fundação consta:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

Compactação de Base e sub-base para pavimentação, Manta Geotextil e Pedra de Mão.

Nos Itens de Estruturas moldadas in loco e Pré-moldadas para OAE (VIDE PLANILHA ABAIXO), consta fabricação e montagem de Forma para SAPATAS.

2 - Com base na referência citada, o Licitante confirma que a Fundação será SAPATA? O Licitante pode apresentar os Projetos executivos das Fundações?

Considerando a SONDAGEM apresentada pelo Licitante, os dados em geral referentes ao tipo de solo local e suas resistências, dão conta de que o solo até a profundidade de 5,00m na maioria é aterro siltoso e argila arenosa muito mole a média cor marrom, seno SPT inicial médio de 2 Golpes e SPT final médio de 9 Golpes. O estudo Hidrológico apresentado considera que, 3 das Pontes existentes tiveram/terão sua Fundação reforçada para possibilitar o aprofundamento do canal, 4 Pontes serão totalmente substituídas, ou seja, nova fundação será executada.

3 - Considerando os dados citados, o Licitante confirma o entendimento de que o tipo de Fundação será SAPATA?

4 - O Licitante pode fornecer os Projetos e detalhes de execução das SAPATAS? Forma, Base e Sub-base, Armação, Escoramento e Memórias de cálculo e descritivo dos materiais e Condições de trabalhabilidade da estrutura?

ITENS DE LAJE PROTENDIDA:

No item “LAJE PROTENDIDA” na planilha orçamentária, não consta estrutura para Escoramento/Cimbramento das Estruturas de Forma para execução da Laje. O mesmo item, consta fabricação de Forma para lajes, em Chapa de Madeira compensada plastificada o que remete a necessidade técnica de Escoramento das Formas.

5 - Com base no mencionado, o Licitante pode informar qual o Item na Planilha Orçamentária deverá remunerar o Escoramento/Cimbramento da Forma da Laje?

6 - O Licitante pode apresentar o Projeto de detalhamento das Lajes Protendidas para permitir ao Proponente definir e dimensionar os recursos adequado e a metodologia a ser empregada? O Projeto é fundamental para a precificação correta do serviço e nosso entendimento é de que o interesse do Licitante vai no sentido de que, os Preços apresentados reflitam a Melhor escolha de Preço, mas também de capacidade técnica e de execução.

7 - Considerando a atual Matriz de Riscos, quando o Licitante define no Item de Laje Protendida, o “AÇO PARA CONCRETO PROTENDIDO”, o Licitante pode apresentar as especificações técnicas e tipo do Aço?

ITENS DE SERVIÇOS AUXILIARES NA EXECUÇÃO DO CANAL PARA REBAIXAMENTO DAS OAEs:

8 - O Licitante pode fornecer Projeto com Perfil Longitudinal do canal, com detalhes executivos do rebaixamento, especificamente nas áreas das OAEs em formato DWG? Pode apresentar Projetos da ensecadeira com sacos de areia, inclusive com as definições das mudanças de cotas e declividades de Projeto?

9 - O Licitante pode indicar na Planilha orçamentária, o ITEM que remunera os itens de tirante (espaçador, bainha metálica, válvula manchete, tirante em barra de aço, Porca de ancoragem e anel de compensação)?



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

10 – O Licitante pode apresentar Projeto de tirantes com detalhes de cotas das linhas de tirantes?

ITENS DE SERVIÇOS GERAIS, PAVIMENTAÇÃO E GUARDA CORPO

11 – O Licitante pode apresentar Projeto com detalhamento do tipo de Guarda Corpo? Com informações de tipo de Tubos, acabamento, fixação.

ESCORAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)
1.6	ESCORAMENTO		
1.6.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	R\$ 23,75
1.6.2	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	R\$ 54,41
2.6	ESCORAMENTO		
2.6.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	R\$ 66,88

12 - Os itens acima se referem a escoramento de vala, de tipos contínuos e descontínuos. Ao observar seus preços unitários, vemos que os preços unitários do m² são diferentes.

Nosso entendimento é que o preço unitário do m² do escoramento de vala, não se diferencia em virtude de seu comprimento e largura. Tal diferença, assiste razão quando as especificações técnicas de fabricação que inclui tipo de matéria e peso por m² sejam diferentes entre as peças que serão utilizadas em cada item.

A respeito do nosso entendimento, está correto que tal variação só se daria se os itens consistirem de estruturas diferentes em tipos de materiais e Kg/m²?

Nosso entendimento estando correto, solicitamos alteração da planilha orçamentária para correção dos itens citados, onde apresentem as especificações técnicas das pranchas?

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – ITENS DE OAEs

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS LINEARES DE MACRODRENAGEM E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO RIBEIRÃO DO OURO E CÔRREGO CAPÃO DO PAIVA - R04			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
A	SERVIÇOS GERAIS PARA OS ACESSOS, CANTEIRO E OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO CANAL RIBEIRÃO DO OURO		
B	AMPLIAÇÃO DO CANAL DO RIBEIRÃO DO OURO		
C	SUBSTITUIÇÃO DE PONTES AO LONGO DO CANAL DO RIBEIRÃO DO OURO		
D	SUBSTITUIÇÃO DOS BUEIROS DE TRAVESSIA NA FOZ DO CÔRREGO CAPÃO DO PAIVA		
E	SUBSTITUIÇÃO DOS SIFÕES INVERTIDOS SOB O RIBEIRÃO DO OURO E ALTERAÇÃO DO TRECHO DO EMISSÁRIO DE ESGOTO BRUTO MARGEM DIREITA		
TOTAL DA OBRA			
DATA BASE: SINAPI jan/202,4, CDHU 192 e DER dez/23			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.2	REMOÇÃO DE TERRA E REATERRO PARA A OAE		
1.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.894,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

1.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.209,30
1.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	856,16
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.313,29
1.2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	856,16
SUB-TOTAL			
1.3	FUNDAÇÕES PARA A OAE		
1.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	74,98
1.3.2	GEO TÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	937,29
1.3.3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	607,89
1.3.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	607,89
1.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.279,53
SUB-TOTAL			
1.4	LIMPEZA, ARTICULAÇÃO, DRENOS, JUNTAS		
1.4.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	73,20
1.4.2	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	22,17
1.4.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	6,00
1.4.4	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 65 MM, (2 1/2") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	M	29,96
1.4.5	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	M	21,70
1.4.6	GEO TÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	151,59
1.4.7	Imprimação betuminosa ligante	M2	73,20
1.4.8	GEOGRELHA TECIDA COM FILAMENTOS DE POLIESTER + PVC, RESISTENCIA LONGITUDINAL: 90 KN/M, RESISTENCIA TRANSVERSAL: 30 KN/M, ALONGAMENTO = 12 POR CENTO	M2	73,20
1.4.9	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	10,86
1.4.10	CANTONEIRA L2" x 2" x 3/16" DE ACO-A36	KG	66,43
1.4.11	ARTICULACAO DE CONCRETO TIPO"FREYSSINET"	dm2	2,59
SUB-TOTAL			
1.5	LAJE PROTENDIDA		
1.5.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	319,80
1.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	404,00
1.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.435,00
1.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.988,00
1.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6.805,00
1.5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.023,00
1.5.7	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	138,00
1.5.8	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	KG	22,00
1.5.9	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	170,00
1.5.10	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	181,57
1.5.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	181,57
1.5.12	AP.ANC.P/CABOS PROTEN.ATIV. 6FIOS-12,7MM	un	114,00
1.5.13	ACO PARA CONCRETO PROTENDIDO	kg	4.900,00
SUB-TOTAL			
1.6	ESTRUTURAS DE PAREDES DA MESOESTRUTURA DA OAE		
1.6.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	178,77
1.6.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	182,19
1.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	849,00
1.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.330,00
1.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.675,00
1.6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6.498,00
1.6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	
1.6.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.397,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

1.6.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5.942,00
1.6.10	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	161,55
1.6.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	161,55
	SUB-TOTAL		
1.7	PASSEIOS E PRÉ-MOLDADOS DA OAE		
1.7.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	108,45
1.7.2	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	110,91
1.7.3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	M3	1,01
1.7.4	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	18,96
1.7.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	5,37
1.7.6	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	24,33
1.7.7	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	H	66,00
1.7.8	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	66,00
	SUB-TOTAL		
1.8	SERVIÇOS GERAIS, PAVIMENTAÇÃO E GUARDA CORPO		
1.8.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	11,29
1.8.2	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,29
1.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	677,47
1.8.4	Imprimação betuminosa ligante	M2	282,28
1.8.5	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	9,26
1.8.6	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	9,26
1.8.7	GUARDA CORPO METALICO DE PASSARELA H=0,90M, CONFORME PP-DE-C04/029.	m	33,60
	SUB-TOTAL		
2.1	DEMOLIÇÕES		
2.1.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	144,56
2.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	180,70
2.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.754,60
2.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	180,70
	SUB-TOTAL		
2.2	REMOÇÃO DE TERRA E REATERRO PARA A OAE		
2.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	883,35
2.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	658,05
2.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	281,63
2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.734,58
2.2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	281,63
	SUB-TOTAL		
2.3	FUNDAÇÕES PARA A OAE		
2.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	5,52
2.3.2	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	856,20
2.3.3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	226,80
2.3.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	226,80
2.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.342,84
	SUB-TOTAL		
2.4	LIMPEZA, ARTICULAÇÃO, DRENOS, JUNTAS		
2.4.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	80,00
2.4.2	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	16,11
2.4.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	5,52
2.4.4	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 65 MM, (2 1/2") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	M	29,29



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

2.4.5	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	M	21,70
2.4.6	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	142,50
2.4.7	Imprimação betuminosa ligante	M2	80,00
2.4.8	GEOGRELHA TECIDA COM FILAMENTOS DE POLIESTER + PVC, RESISTENCIA LONGITUDINAL: 90 KN/M, RESISTENCIA TRANSVERSAL: 30 KN/M, ALONGAMENTO = 12 POR CENTO	M2	80,00
2.4.9	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	9,21
2.4.10	CANTONEIRA L2" x 2" x 3/16" DE ACO-A36	KG	72,60
2.4.11	ARTICULACAO DE CONCRETO TIPO"FREYSSINET"	dm2	238,40
SUB-TOTAL			
2.5	LAJE PROTENDIDA		
2.5.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	275,81
2.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	360,00
2.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.141,00
2.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.183,00
2.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6.520,00
2.5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	
2.5.7	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	129,00
2.5.8	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	KG	24,00
2.5.9	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	146,00
2.5.10	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	145,80
2.5.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	145,80
2.5.12	AP.ANC.P/CABOS PROTEN.ATIV. 6FIOS-12,7MM	un	98,00
2.5.13	ACO PARA CONCRETO PROTENDIDO	kg	3.979,00
SUB-TOTAL			

2.8	SERVIÇOS GERAIS, PAVIMENTAÇÃO E GUARDA CORPO		
2.8.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	11,83
2.8.2	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,83
2.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	709,68
2.8.4	Imprimação betuminosa ligante	M2	295,70
2.8.5	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULIDA. AF_05/2021	M	8,87
2.8.6	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	8,87
2.8.7	GUARDA CORPO METALICO DE PASSARELA H=0,90M, CONFORME PP-DE-C04/029.	m	31,60
SUB-TOTAL			
3.1	DEMOLIÇÕES		
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	62,15
3.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	77,69
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	754,35
3.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	77,69
SUB-TOTAL			
3.2	REMOÇÃO DE TERRA E REATERRO PARA A OAE		
3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.259,44
3.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.012,35
3.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	308,87
3.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.999,08
3.2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	308,87
SUB-TOTAL			
2.6	ESTRUTURAS DE PAREDES DA MESOESTRUTURA DA OAE		
2.6.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	159,13
2.6.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	161,06



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

2.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	629,00
2.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.075,00
2.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.370,00
2.6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5.698,00
2.6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	
2.6.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5.426,00
2.6.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	
2.6.10	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	146,00
2.6.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	146,00
SUB-TOTAL			
2.7 PASSEIOS E PRÉ-MOLDADOS DA OAE			
2.7.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	100,96
2.7.2	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	195,00
2.7.3	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	M3	0,95
2.7.4	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	8,55
2.7.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	5,05
2.7.6	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	13,60
2.7.7	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	H	62,00
2.7.8	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	62,00
SUB-TOTAL			

3.3	FUNDAÇÕES PARA A OAE		
3.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	72,13
3.3.2	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	843,76
3.3.3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	251,69
3.3.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	251,69
3.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.600,00
SUB-TOTAL			
3.4	LIMPEZA, ARTICULAÇÃO, DRENOS, JUNTAS		
3.4.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	92,24
3.4.2	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	27,54
3.4.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	6,37
3.4.4	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 65 MM, (2 1/2") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	M	27,66
3.4.5	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	M	21,60
3.4.6	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	194,70
3.4.7	Imprimação betuminosa ligante	M2	92,24
3.4.8	GEOGRELHA TECIDA COM FILAMENTOS DE POLIESTER + PVC, RESISTENCIA LONGITUDINAL: 90 KN/M, RESISTENCIA TRANSVERSAL: 30 KN/M, ALONGAMENTO = 12 POR CENTO	M2	92,24
3.4.9	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	11,73
3.4.10	CANTONEIRA L2" x 2" x 3/16" DE AÇO-A36	KG	66,43
3.4.11	ARTICULACAO DE CONCRETO TIPO "FREYSSINET"	dm2	281,60
SUB-TOTAL			
3.5	LAJE PROTENDIDA		
3.5.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	282,27
3.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	359,00
3.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	979,00
3.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.343,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143

Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

3.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5.762,00
3.5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	833,00
3.5.7	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	113,00
3.5.8	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	KG	27,00
3.5.9	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	161,00
3.5.10	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	140,41
3.5.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	140,41
3.5.12	AP.ANC.P/CABOS PROTEN.ATIV. 6FIOS-12,7MM	un	108,00
3.5.13	ACO PARA CONCRETO PROTENDIDO	kg	3.874,00
SUB-TOTAL			
3.6	ESTRUTURAS DE PAREDES DA MESOESTRUTURA DA OAE		
3.6.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	206,46
3.6.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	212,52
3.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	924,00
3.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.012,00
3.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.748,00
3.6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6.889,00
3.6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	
3.6.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6.410,00
3.6.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	
3.6.10	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	168,63
3.6.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	168,63
SUB-TOTAL			

3.7	PASSEIOS E PRÉ-MOLDADOS DA OAE		
3.7.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	89,00
3.7.2	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	156,00
3.7.3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	M3	0,83
3.7.4	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	12,03
3.7.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	4,41
3.7.6	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	16,44
3.7.7	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	H	27,00
3.7.8	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,00
SUB-TOTAL			
3.8	SERVIÇOS GERAIS, PAVIMENTAÇÃO E GUARDA CORPO		
3.8.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	13,61
3.8.2	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	13,61
3.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	816,32
3.8.4	Imprimação betuminosa ligante	M2	340,14
3.8.5	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULIDA. AF_05/2021	M	8,85
3.8.6	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	8,85
3.8.7	GUARDA CORPO METALICO DE PASSARELA H=0,90M, CONFORME PP-DE-C04/029.	m	27,60
SUB-TOTAL			
4.1	SERVIÇOS AUXILIARES NA EXECUÇÃO DO CANAL PARA REBAIXAMENTO DA OAE NA ESTACA 51		
4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.999,36
4.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.499,20
4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	24.267,23



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

4.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	2.499,20
4.1.5	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	m3	80,64
4.1.6	EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO PARA TIRANTE, COMPRIMENTO MAIOR OU IGUAL A 6 M E MENOR QUE 14 M, COM DIÂMETRO DE FURO DE 100 MM EXECUTADO COM HASTE UTILIZANDO PERFURATRIZ MANUAL SOBRE BASE DE MONTAGEM. AF_11/2023	M	160,00
4.1.7	INJECAO DE NATA DE CIMENTO	kg	2.938,72
4.1.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	256,00
SUB-TOTAL			
5.1	SERVIÇOS AUXILIARES NA EXECUÇÃO DO CANAL PARA REBAIXAMENTO DA OAE NA ESTACA 82		
5.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	315,73
5.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	394,67
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.832,21
5.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	394,67
5.1.5	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	m3	53,73
5.1.6	EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO PARA TIRANTE, COMPRIMENTO MAIOR OU IGUAL A 6 M E MENOR QUE 14 M, COM DIÂMETRO DE FURO DE 100 MM EXECUTADO COM HASTE UTILIZANDO PERFURATRIZ MANUAL SOBRE BASE DE MONTAGEM. AF_11/2023	M	308,00
5.1.7	INJECAO DE NATA DE CIMENTO	kg	5.657,04
5.1.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	492,80
SUB-TOTAL			
6.1	SERVIÇOS AUXILIARES NA EXECUÇÃO DO CANAL PARA REBAIXAMENTO DA OAE NA ESTACA 86		
6.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	795,49
6.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	994,36
6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.655,28
6.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	994,36
6.1.5	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	m3	53,73
6.1.6	EXECUÇÃO DE PERFURAÇÃO PARA TIRANTE, COMPRIMENTO MAIOR OU IGUAL A 6 M E MENOR QUE 14 M, COM DIÂMETRO DE FURO DE 100 MM EXECUTADO COM HASTE UTILIZANDO PERFURATRIZ MANUAL SOBRE BASE DE MONTAGEM. AF_11/2023	M	532,00
6.1.7	INJECAO DE NATA DE CIMENTO	kg	9.771,25
6.1.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	851,20
SUB-TOTAL			

7.1	SERVIÇOS AUXILIARES NA EXECUÇÃO DO CANAL PARA REBAIXAMENTO DA OAE NA ESTACA 86		
7.1.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	1.482,41
7.1.2	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	2.731,00
7.1.3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	85,71
7.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	85,71
SUB-TOTAL			
1.1	DEMOLIÇÕES		
1.1.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	61,70
1.1.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	8,87
1.1.3	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	259,52
1.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	103,01
1.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.000,25
1.1.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	103,01
SUB-TOTAL			
1.2	REMOÇÃO DE TERRA E REATERRO PARA A OAE		
1.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	5.663,80
1.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.525,45
1.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.922,94
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	38.091,71
1.2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	3.922,94
SUB-TOTAL			
1.3	FUNDAÇÕES PARA A OAE		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

1.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3,67
1.3.2	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	193,58
1.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	193,58
1.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.999,68
	SUB-TOTAL		
1.4	LIMPEZA, ARTICULAÇÃO, DRENOS, JUNTAS		
1.4.1	LIMPEZA MANUAL C/ESCOVA ACO P/CONCRETO	m2	106,06
1.4.2	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	3,67
1.4.3	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 65 MM, (2 1/2") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	M	5,74
1.4.4	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	M	21,68
1.4.5	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	20,16
1.4.6	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	M3	4,77
1.4.7	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	1,89
1.4.8	GEOGRELHA TECIDA COM FILAMENTOS DE POLIÉSTER + PVC, RESISTENCIA LONGITUDINAL: 90 KN/M, RESISTENCIA TRANSVERSAL: 30 KN/M, ALONGAMENTO = 12 POR CENTO	M2	53,03
1.4.9	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	424,25
1.4.10	CANAleta CONCRETO 40CM	m	8,00
	SUB-TOTAL		

RESPOSTA AOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS:

1- Considerando a modalidade da Licitação bem como as responsabilidades conforme consta da Matriz de Riscos, o Licitante pode apresentar aos Proponente, os documentos/Informações dos assuntos relacionados abaixo?

ITENS DE PROJETOS:

Pontes: Definição do tipo de Ponte a ser instalada/executada, considerando; detalhamento das mesoestruturas, largura da ponte, largura de faixas de rolamento, cotas de elevação central das pontes, sistema de drenagem da ponte, rampas de conexão com as faixas das vias longitudinais ao canal, detalhes de protensão das Lajes das Pontes, se há longarinas, os detalhes de fabricação e ESCORAMENTO para execução das Pontes.

Resp.: A definição quanto ao tipo de ponte a ser implantada e executada estão no arquivo "PACOTE 02 – OURO – FINAL 23.05.2024.zip", destacado na captura de tela a seguir realizada do site oficial do município, ANEXO I – MEMORIAIS DESCRITIVOS-PROJETOS – Estruturais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO
Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

araraquara.sp.gov.br/transparencia/compras-e-licitacoes/licitacoes-e-contratos/portal-da-transparencia-planejamento-e-financas

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 060/2024 - PROCESSO LICITATÓRIO Nº 7058/2024

ABERTURA DAS PROPOSTAS: Até às 10:00 horas do dia 25 de JULHO de 2024.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: Às 10:00 horas do dia 25 de JULHO de 2024.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE MACRODRENAGEM DO RIBEIRÃO DO OURO - Local: CÔRREGO DA SERVIDÃO, CÔRREGO CAPÃO DO PAIVA E CÔRREGO DO RIBEIRÃO DO OURO - ARARAQUARA/SP, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS ANEXOS QUE FAZEM PARTE DESTA EDITAL - META 2

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

EDITAL

ANEXO I - MEMORIAIS DESCRITIVOS-PROJETOS - Obras Esgoto

ANEXO I - MEMORIAIS DESCRITIVOS-PROJETOS - Estruturais

ANEXO I - MEMORIAIS DESCRITIVOS-PROJETOS - HIDRÁULICO 1

ANEXO I - MEMORIAIS DESCRITIVOS-PROJETOS - HIDRÁULICO 2

ANEXO I - MEMORIAIS DESCRITIVOS-PROJETOS - Ambientais

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA

ANEXO V - PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS

ANEXO VI - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO VII - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

ANEXO XII - MATRIZ DE RISCO

ESCLARECIMENTO

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA - RETIFICADO

ESCLARECIMENTO 2

ESCLARECIMENTO 3

ESCLARECIMENTO 4

Dentro deste “pacote” estão todos os elementos solicitados, para as OAE, que serão implantadas na Estaca 33, Estaca 61 e Estaca 100.

OAE Estaca 33:

Desenho: DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-001_R00-Layout1.pdf

- Planta de Implantação, Planta de Situação e Notas Gerais;

Desenho: DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-002_R00-Layout1.pdf

- Corte Longitudinal BB, Corte Transversal AA, Detalhe “A” / Barbaça, Detalhe “B” / Articulação “Freyssinet”, Detalhe “C” / Passeio, Detalhe “D” / Drenos de Alívio e Notas Gerais

Desenho: DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-003_R00-Layout1.pdf

- Planta de Superestrutura / ½ Vista Inferior, Planta de Fundação / ½ Vista Superior, Gradil Metálico / Elevação do Módulo típico, Corte CC (Gradil), Corte DD (planta do



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO
Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

Gradil), Detalhes dos Insertos, Detalhe “A” / Junta entre a OAE / Canal e Notas;

Desenho: DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-004_R00-Layout1.pdf

- Armadura das paredes e laje de fundo, Detalhe “A” / Topo da Parede (2x), Armadura de Fretagem Topo da Parede (2x), Detalhe “B” / Grampos, Tabela para dobramento padrão dos ganchos, Corte AA / Estribos da Sapata (2x) e Tabela de Ferros;

Desenho: DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-005_R00-Layout1.pdf

- Distribuição em planta dos cabos de protensão, Corte A-A / Elevação dos Cabos de Protensão “C1” a “C57” (57 cabos de 6 Ø12.5mm), Detalhe “A” / Nicho de Ancoragem, Vista Frontal Seção de 0 a 10, Seção Transversal 1 e 9, Seção Transversal 2 e 8, Seção Transversal 3 e 7, especificação da protensão, Tabela de Protensão, Sequência de Protensão, Legenda e Notas;

Desenho: DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-006_R00-Layout1.pdf

- Armadura da Laje do Tabuleiro / Planta, Armadura Superior, Armadura Inferior, Corte Longitudinal CC, Armadura da Grapa (2x), Mola da Ancoragem (2x57), Armação do Passeio, Detalhe das emendas para tela, Tabela de tela, Tabela para dobramento padrão dos ganchos, Legenda e Notas;

Desenho: DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-007_R00-Layout1.pdf

- Corte Transversal AA, Corte Transversal BB / extremidades (2x), Detalhe “A” / Armadura do Nicho (2x), Armadura da placa do passeio “Tipo 1” (62x), Armadura da placa do passeio “Tipo 2” (4X), Detalhe “B” / Arm. Da Laje (Estribos), Corte DD (2x2), Arm. Da Viga do Gradil (2x), Arm. de Fretagem (2x57), Tabela para dobramento padrão dos ganchos, Tabela de ferros, Resumo de Aço CA-50, Resumo de Aço CA-60, Resumo de Aço CA-25 e Notas;

Detalhes dos Apoios: Detalhe das Articulações de Concreto Tipo
“FREYSSINET” Resp.: **DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-002_R00-Layout1.pdf.**

Detalhes das Mesoestruturas: Detalhamento das estruturas (Cortes da estrutura, detalhes de armação, protensão, detalhes de fabricação de Forma, içamentos e escoras).

Resp.: Vide desenhos:

DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-003_R00-Layout1.pdf; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO
Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

004_R00-Layout1.pdf; DE-PMARA-MDR-OUR-
OAE033-005_R00-Layout1.pdf, e; DE-PMARA-MDR-
OUR-OAE033-006_R00-Layout1.pdf.

Proteções laterais das Pontes: Detalhe das Barreiras laterais (Concreto armado moldado in loco ou pré-fabricado, guarda corpo, se há passarela lateral etc.).

Resp.: Os detalhes de guarda corpo e passeios estão nos
desenhos: DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-003_R00-Layout1.pdf;
DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-007_R00-Layout1.pdf;

Importante: As obras de arte OAE Estaca 61 e OAE Estaca 100, tem a mesma técnica executiva, e os seus detalhamentos tem a mesma sequência de numeração da OAE033, diferindo somente no “OAE061” E “OAE100”, sendo os demais caracteres iguais. Desta forma, entendemos que haver a necessidade de identificar nesta resposta, cada um dos desenhos das diversas obras de arte que compõem o processo licitatório.

Assim o licitante poderá fazer as consultas de cada uma em particular, todavia, todos os documentos técnicos executivos, já constam e fazem parte do processo licitatório e estão devidamente publicados em:
<https://araraquara.sp.gov.br/transparencia/compras-e-licitacoes/licitacoes-e-contratos/portal-da-transparencia-planejamento-e-financas>.

Todas as informações técnicas recomendadas pelas Normas Técnicas Brasileira para “Obras de Arte Especiais OAE e, [MANUAL DE PROJETOS DE OAE - DENIT](#), inclusive referências Normativas.

Resp.: Todas as informações Técnicas necessárias estão especificadas nos projetos executivos das OAE, bem como o projetista fez todas as considerações para as cargas, combinação de ações e recomendações normativas da ABNT, DNIT para a elaboração dos projetos executivos, não sendo necessário a empresa licitante que venha ser contratada pelo presente processo licitatório, realizar outros estudos e projetos.

Ressalte-se ainda que toda documentação técnica e orçamento, foram analisados e aprovados pela CAIXA, em etapa anterior a abertura do processo licitatório.

ITENS DE FUNDAÇÃO:

Na documentação apresentada, referente aos Projetos e levantamentos, não foi percebida a definição do tipo de Fundação a ser executado, para as OAEs, dos itens que compõe a Planilha orçamentária para Fundação:

Resp.: O detalhamento e definição das fundações estão nos
desenhos: DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-004_R00-Layout1.pdf;
DE-PMARA-MDR-OUR-OAE061-004_R00-



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO
Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

Layout1.pdf, e; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE100-
004_R00-Layout1.pdf

Compactação de Base e sub-base para pavimentação, Manta Geotêxtil e Pedra de Mão, Nos Itens de Estruturas moldadas in loco e Pré-moldadas para OAE (VIDE PLANILHA ABAIXO), consta fabricação e montagem de Forma para SAPATAS.

2 - Com base na referência citada, o Licitante confirma que a Fundação será SAPATA? O Licitante pode apresentar os Projetos executivos das Fundações?

Resp.: As fundações das novas pontes se apoiam em estrutura na forma de sapatas, que inclusive formam a laje de fundo do canal, conforme constam dos desenhos. Executivamente, o licitante deve observar as especificações dos desenhos do projeto executivo:

*DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-004_R00-
Layout1.pdf; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE061-
004_R00-Layout1.pdf, e; DE-PMARA-MDR-OUR-
OAE100-004_R00-Layout1.pdf.*

Quanto ao licitante apresentar os projetos executivos das fundações, não há previsão no processo licitatório para elaboração de projeto executivo e também a não remuneração em planilha para esta finalidade, considerando que as fundações já estão devidamente dimensionadas e detalhadas no projeto executivo, inclusive não podendo ser alteradas, salvo alguma anomalia no decorrer da obra, todavia a solução técnica a ser adotada, por ventura possa ocorrer, será dada pelo projetista responsável e fiscalização da prefeitura, não cabendo à contratada.

Considerando a SONDAGEM apresenta pelo Licitante, os dados em geral referentes ao tipo de solo local e suas resistências, dão conta de que o solo até a profundidade de 5,00m na maioria é aterro siltoso e argila arenosa muito mole a média cor marrom, seno SPT inicial médio de 2 Golpes e SPT final médio de 9 Golpes. O estudo Hidrológico apresentado considera que, 3 das Pontes existentes tiveram/terão sua Fundação reforçada para possibilitar o aprofundamento do canal, 4 Pontes serão totalmente substituídas, ou seja, nova fundação será executada.

3 - Considerando os dados citados, o Licitante confirma o entendimento de que o tipo de Fundação será SAPATA?

Resp.: As fundações das novas pontes se apoiam em estrutura na forma de sapatas, que inclusive formam a laje de fundo do canal, conforme constam dos desenhos:

*DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-002_R00-
Layout1.pdf DE-PMARA-MDR-OUR-OAE061-
002_R00-Layout1.pdf DE-PMARA-MDR-OUR-
OAE100-002_R00-Layout1.pdf*



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO
Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

4 - O Licitante pode fornecer os Projetos e detalhes de execução das SAPATAS? Forma, Base e Sub-base, Armação, Escoramento e Memórias de cálculo e descritivo dos materiais e Condições de trabalhabilidade da estrutura?

Resp.: O detalhamento conforme respondido no item anterior, estão nos desenhos:

DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-002_R00-
Layout1.pdf DE-PMARA-MDR-OUR-OAE061-
002_R00-Layout1.pdf DE-PMARA-MDR-OUR-
OAE100-002_R00-Layout1.pdf

ITENS DE LAJE PROTENDIDA:

No item “LAJE PROTENDIDA” na planilha orçamentária, não consta estrutura para Escoramento/Cimbramento das Estruturas de Forma para execução da Laje. O mesmo item, consta fabricação de Forma para lajes, em Chapa de Madeira compensada plastificada o que remete a necessidade técnica de Escoramento das Formas.

5- Com base no mencionado, o Licitante pode informar qual o Item na Planilha Orçamentária deverá remunerar o Escoramento/Cimbramento da Forma da Laje?

Resp.: Conforme considerações do orçamentista durante o processo de aprovação de toda documentação técnica e devolutivas da Caixa, que é a responsável pela fiscalização do convênio, o custo está contemplado no item referente à confecção das fôrmas.

6 – O Licitante pode apresentar o Projeto de detalhamento das Lajes Protendidas para permitir ao Proponente definir e dimensionar os recursos adequado e a metodologia a ser empregada?

O Projeto é fundamental para a precificação correta do serviço e nosso entendimento é de que o interesse do Licitante vai no sentido de que, os Preços apresentados reflitam a Melhor escolha de Preço, mas também de capacidade técnica e de execução.

Resp.: O detalhamento do projeto das lajes protendidas, consta dos desenhos executivos nas folhas:

DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-005_R00-
Layout1.pdf; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE061-
005_R00-Layout1.pdf, e; DE-PMARA-MDR-OUR-
OAE100-005_R00-Layout1.pdf



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO
Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

7 – Considerando a atual Matriz de Riscos, quando o Licitante define no Item de Laje Protendida, o “AÇO PARA CONCRETO PROTENDIDO”, o Licitante pode apresentar as especificações técnicas e tipo do Aço?

Resp.: A especificação dos aços, posicionamento e sequencia de protensão estão nos desenhos:

DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-005_R00-Layout1.pdf; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE061-005_R00-Layout1.pdf, e; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE100-005_R00-Layout1.pdf

ITENS DE SERVIÇOS AUXILIARES NA EXECUÇÃO DO CANAL PARA REBAIXAMENTO DAS OAEs:

8 – O Licitante pode fornecer Projeto com Perfil Longitudinal do canal, com detalhes executivos do rebaixamento, especificamente nas áreas das OAEs em formato DWG? Pode apresentar Projetos da enseadeira com sacos de areia, inclusive com as definições das mudanças de cotas e declividades de Projeto?

Resp.: Os perfis solicitados estão nos Anexos Memorial Hidráulico 1 e Memorial Hidráulico 2, todos em formato pdf. O fornecimento dos arquivos editáveis em dwg são de propriedade intelectual do projetista, e não estarão disponibilizados. Cabendo ressaltar que todas os arquivos pdf contém os elementos necessários à perfeita compreensão e execução do projeto com as melhores técnicas e práticas de engenharia de infraestrutura.

Todas as etapas executivas da estrutura do canal, inclusive segmentação, estão indicados nos desenhos de nº. DE-PMARA-MDR-OUR-EST-001_R01.pdf a DE-PMARA-MDR-OUR-EST-033_R00.pdf, que estão disponibilizados no processo licitatório.

9– O Licitante pode indicar na Planilha orçamentária, os ITEM que remunera os itens de tirante (espaçador, bainha metálica, válvula manchete, tirante em barra de aço, Porca de ancoragem e anel de compensação)?

Resp.: Os itens que remuneram os serviços acima elencados, estão nos itens “C – SUBSTITUIÇÃO DE PONTES AO LONGO DO CANAL DO RIBEIRÃO DO OURO.”

*Para a OAE Estaca 033, nos itens 1.5.12 e 1.5.13;
Para a OAE Estaca 061, nos itens 2.5.12 e 2.5.13,
e; Para a OAE Estaca 100, nos itens 3.5.12 e 3.5.13;*

10 – O Licitante pode apresentar Projeto de tirantes com detalhes de cotas das linhas de tirantes?



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO
Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Cep.14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br

Resp.: O detalhamento das cotas das linhas de tirantes e especificações estão nos desenhos:

DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-005_R00-Layout1.pdf; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE061-005_R00-Layout1.pdf, e; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE100-005_R00-Layout1.pdf

ITENS DE SERVIÇOS GERAIS, PAVIMENTAÇÃO E GUARDA CORPO

11 – O Licitante pode apresentar Projeto com detalhamento do tipo de Guarda Corpo? Com informações de tipo de Tubos, acabamento, fixação.

Resp.: O detalhamento dos guarda corpo e especificação dos materiais, dimensões, diâmetros de tubos e chapas estão nos seguintes desenhos:

DE-PMARA-MDR-OUR-OAE033-003_R00-Layout1.pdf; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE061-003_R00-Layout1.pdf, e; DE-PMARA-MDR-OUR-OAE100-003_R00-Layout1.pdf;

Era o que tínhamos a esclarecer.

LUCAS KAILER BONI
Agente de Contratação



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 2FB4-AA6F-2F42-4388

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LUCAS KAILER BONI (CPF 333.XXX.XXX-39) em 24/07/2024 09:09:09 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://araraquara.1doc.com.br/verificacao/2FB4-AA6F-2F42-4388>