



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**  
**C.N.P.J 45.135.043/0001-12**

PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE (17) 3661-9099  
email: gabinete@rubineia.sp.gov.br  
CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**Proponente: Prefeitura Municipal de Rubinéia**

**Objeto: Recapeamento Asfáltico em C.B.U.Q (Concreto Betuminoso Usinado á Quente).**

**Local: Bairro Lagoa da Garça 2**

**Município: Rubinéia / SP**

**Nº SICONV: 00905/2020 – Ministério do Desenvolvimento Regional**

**OGU: 899983/2020/MDR/CAIXA**

**1- LIMPEZA DO PAVIMENTO EXISTENTE**

1.1 - Caminhão tanque, equipado com motobomba de boa pressão, que permita a perfeita lavagem das áreas que receberão a pintura de ligação, para que o pavimento a receber a pintura de ligação fique isento de qualquer material solto.

**2- PINTURA DE LIGAÇÃO**

3.1 - Após toda limpeza, será executado a imprimadura betuminosa ligante com emulsão catiônica, do tipo RR - 2C, diluído 50%, à taxa de aplicação de 1,0 kg/m<sup>2</sup>.

3.2 - Caminhão equipado com tanque espargidor, com capacidade mínima de 5.000 kg, para executar a pintura de ligação.

**3- CAPA DE ROLAMENTO BETUMINOSA USINADO A QUENTE (C.B.U.Q.):**

**3.1-DESCRIÇÃO**

4.1.1 - Concreto betuminoso usinado à quente, é o resultado da mistura de agregado mineral graduado de graúdo a fino, com material de enchimento(filler), e CAP-Cimento Asfáltico de Petróleo, confeccionado a quente, em usina, obtendo-se uma massa uniforme e com características mecânicas que permita sua aplicação em pista de rolamento, atendendo o objetivo de se obter uma superfície com acabamento e resistência necessária, ao objetivo a que se propõe.

**3.2- MATERIAIS**

3.2.1- O agregado graúdo, assim considerado o retido na peneira nº 4 (4,76mm), será constituído pôr pedra britada. A porcentagem de partículas lamelares não deve exceder 15%.

3.2.2 - O agregado fino consiste nas partículas que passam na peneira no. 4, podendo ser constituído de areia, pó de pedra, ou ambos, sempre se observando a não existência de torrões de argila ou material orgânico.

3.2.3 - O material betuminoso a ser utilizado será o CAP-30/45 (Cimento Asfáltico de Petróleo), para confecção de CBUQ, .

3.2.4 - Dosagem da mistura betuminosa deverá ser determinada pelo Método MARSHALL.

**3.3-EXECUÇÃO**

3.3.1 - Equipamentos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA**  
**C.N.P.J 45.135.043/0001-12**

PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE (17) 3661-9099  
email: gabinete@rubineia.sp.gov.br  
CEP: 15790-000 – RUBINEIA – ESTADO DE SÃO PAULO

3.3.1.1 - Depósito para material betuminoso, com capacidade para aquecer o material, às temperaturas fixadas nas especificações.

3.3.1.2 - Usina volumétrica ou gravimétrica com capacidade mínima de produção de 40 ton/hora.

3.3.1.3 - Caminhões basculantes, para transporte, da usina até ao local dos serviços, sempre com proteção da carga, mantendo a temperatura, à níveis compatíveis de aplicação.

3.3.1.4 - Vibroacabadora automotriz, que permita a perfeita aplicação da massa, tanto quanto à espessura aplicada, como sua conformação de projeto.

3.3.1.5 - Equipamentos para compressão, deverão ser constituídos pôr um rolo pneumático autopropulsores, de pressão controlável entre 35 e 120 lbs/pol<sup>2</sup>, e um rolo tipo tandem, com carga entre 8t à 12t.

3.3.1.6 - Caminhão equipado com tanque espargidor, com capacidade mínima de 5.000 kg, para executar a pintura de ligação.

4.3.1.7 - Vassouras mecânica ou manual, que permitam a perfeita remoção de pó ou materiais soltos na pista de trabalho, além de rastelos e carrinhos de mão, para acabamentos da massa, em locais não possíveis à vibroacabadora.

3.3.2 - Após a limpeza, será aplicada, Imprimadura betuminosa ligante com emulsão catiônica, do tipo RR - 2C, recortada com 50% de água na taxa de aplicação de 1,0 kg/m<sup>2</sup>.

3.3.3 - A espessura de aplicação da camada fina de rolamento deverá ser de aproximadamente **2,50 cm**, com temperatura nunca inferior a 125°C, aplicada sobre a pintura descrita no item anterior, após total ruptura da mesma.

3.3.4 - A abertura ao trânsito, não deverá acontecer, antes do total resfriamento do material aplicado, o que deverá ser feito com a pulverização de água com caminhão pipa.

Rubineia, SP, 25 de agosto de 2021.

**GERMANO PEREIRA LIMA**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA 5061038974**  
**ART Nº 28027230211217727**

**GERMANO**  
**PEREIRA**  
**LIMA:83864**  
**288800**

Digitally signed by GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=08981461000102, ou=Certificado PF A1, cn=GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800  
Date: 2021.09.14 14:30:31 -03'00'



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1071187-74/2020	<b>Nº SICONV</b> 905/2020	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> RECAPEAMENTO ASFALTICO DE VIAS DO MUNICIPIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 07-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 RUBINEIA /SP	<b>BDI 1</b> 30,24%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>0</b>									<b>512.288,52</b>	
<b>1.</b>			<b>RECAPEAMENTO ASFALTICO</b>						<b>-</b>	<b>512.288,52</b>
<b>1.1.</b>			<b>PLACA DE OBRA</b>						<b>-</b>	<b>814,06</b>
1.1.1.	Composição	006	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO	M2	2,88	217,03	BDI 1	282,66	814,06	RA
<b>1.2.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>-</b>	<b>25.476,65</b>
1.2.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	11.173,97	1,75	BDI 1	2,28	25.476,65	RA
<b>1.3.</b>			<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>						<b>-</b>	<b>33.298,43</b>
1.3.1.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	11.173,97	2,29	BDI 1	2,98	33.298,43	RA
<b>1.4.</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO ESPESSURA 2,5 CM</b>						<b>-</b>	<b>440.125,24</b>
1.4.1.	SINAPI	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	279,32	6,33	BDI 1	8,24	2.301,60	RA
1.4.2.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.380,21	1,73	BDI 1	2,25	18.855,47	RA
1.4.3.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.773,97	0,68	BDI 1	0,89	5.138,83	RA
1.4.4.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	279,32	1.137,56	BDI 1	1.481,56	413.829,34	RA
<b>1.5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>-</b>	<b>10.694,00</b>
1.5.1.	Composição	005	PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINILICA OU ACRILICA	M2	54,60	15,07	BDI 1	19,63	1.071,80	RA
1.5.2.	Composição	007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS 45X20 CM	UM	7,00	74,25	BDI 1	96,70	676,90	RA
1.5.3.	Composição	001	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA	M2	1,75	556,26	BDI 1	724,47	1.267,82	RA
1.5.4.	Composição	002	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO	UND	12,00	491,24	BDI 1	639,79	7.677,48	RA
<b>1.6.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>-</b>	<b>1.880,14</b>
1.6.1.	Composição	004	HOMEM/HORA DE VIGILÂNCIA	GB	1,00	1.443,60	BDI 1	1.880,14	1.880,14	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1071187-74/2020	<b>Nº SICONV</b> 905/2020	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> RECAPEAMENTO ASFALTICO DE VIAS DO MUNICIPIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 07-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 RUBINEIA /SP	<b>BDI 1</b> 30,24%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
0									512.288,52

RUBINEIA /SP  
**Local**  
  
segunda-feira, 8 de novembro de 2021  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** GERMANO PEREIRA LIMA  
**CREA/CAU:** 5061038974  
**ART/RRT:** 28027230200825683

RECURSO  
←



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1071187-74/2020	Nº SICONV 905/2020	PROponente TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA	APelido EMPREENDIMENTO RECAPEAMENTO ASFALTICO DE VIAS DO MUNICIPIO	DESCRiÇÃO DO LOTE 0
--------------------------------	-----------------------	--	---	------------------------

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	RECAPEAMENTO ASFALTICO	512.288,52	% Período:	09/21 11,63%	10/21 88,37%	11/21	12/21	01/22	02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22
1.1.	PLACA DE OBRA	814,06	% Período:	100,00%											
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	25.476,65	% Período:	100,00%											
1.3.	PINTURA DE LIGAÇÃO	33.298,43	% Período:	100,00%											
1.4.	CAPA DE ROLAMENTO ESPESSURA 2,5 CM	440.125,24	% Período:		100,00%										
1.5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	10.694,00	% Período:		100,00%										
1.6.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.880,14	% Período:		100,00%										
<b>Total: R\$ 512.288,52</b>				%:	11,63%	88,37%									
				Repasse:	55.961,77	425.142,23									
				Contrapartida:	3.627,37	27.557,15									
				Outros:	-	-									
				<b>Investimento:</b>	<b>59.589,14</b>	<b>452.699,38</b>									
				%:	11,63%	100,00%									
				Repasse:	55.961,77	481.104,00									
				Contrapartida:	3.627,37	31.184,52									
				Outros:	-	-									
				<b>Investimento:</b>	<b>59.589,14</b>	<b>512.288,52</b>									

RUBINEIA /SP  
Local  
segunda-feira, 8 de novembro de 2021  
Data

Responsável Técnico  
Nome: GERMANO PEREIRA LIMA  
CREA/CAU: 5061038974  
ART/RRT: 28027230200825683



**PLANTAS BAIXA**

FOLHA: 1/4

**PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFALTICO**

ASSUNTO: **RECAPEAMENTO ASFALTICO DE VIAS DO MUNICIPIO**

LOCAL: RUAS DIVERSAS, S/Nº - LAGOA DA GARÇA II - RUBINEIA - SP

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA

ESCALA:

**SITUAÇÃO S/ ESCALA**



**OSVALDO LUGATO**  
**FILHO:1093997583**  
**1**  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA  
**OSVALDO LUGATO FILHO**

**GERMANO PEREIRA**  
**LIMA:83864288800**  
 AUTOR DO PROJETO: **GERMANO PEREIRA LIMA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA - SP 5061038974**

**QUADRO DE ÁREAS**

Recapamento asfáltico ..... 11.173,97 m²

ART. Nº **28027230211217727**

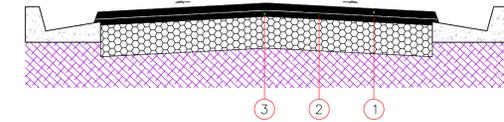
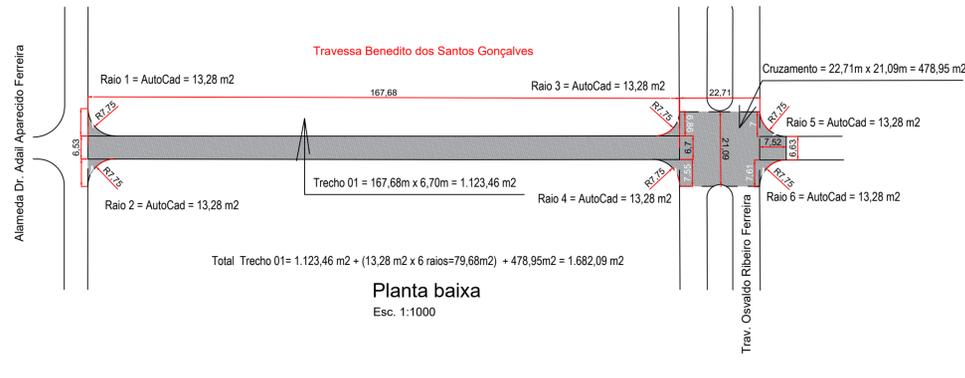
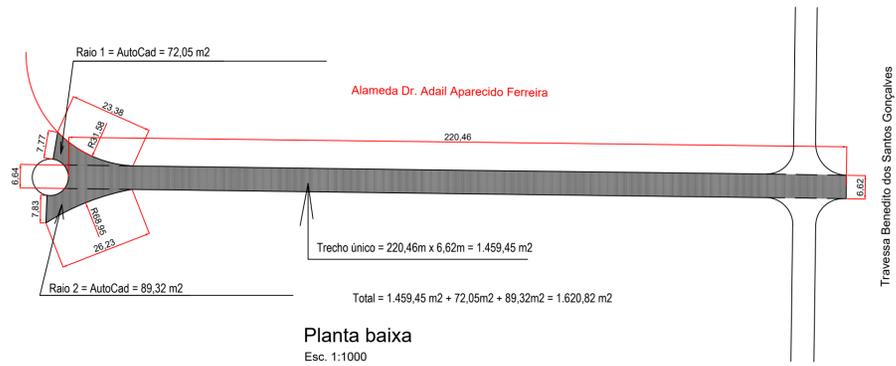
OBSERVAÇÕES: APROVAÇÃO:  
 Prefeitura Municipal de Rubineia.  
 Setor de Obras  
 Projeto aprovado em 25/08/2021.

Germano Pereira Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA - SP 5061038974

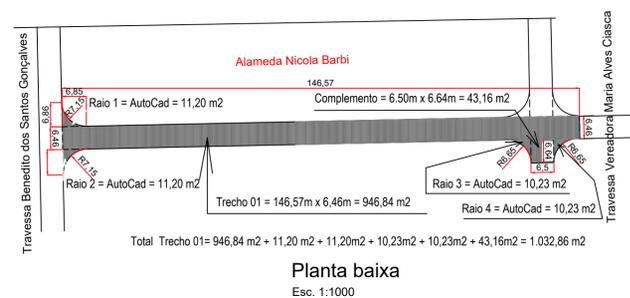
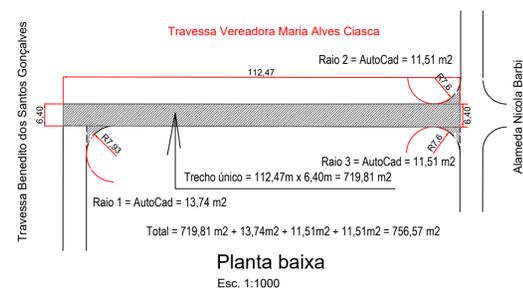
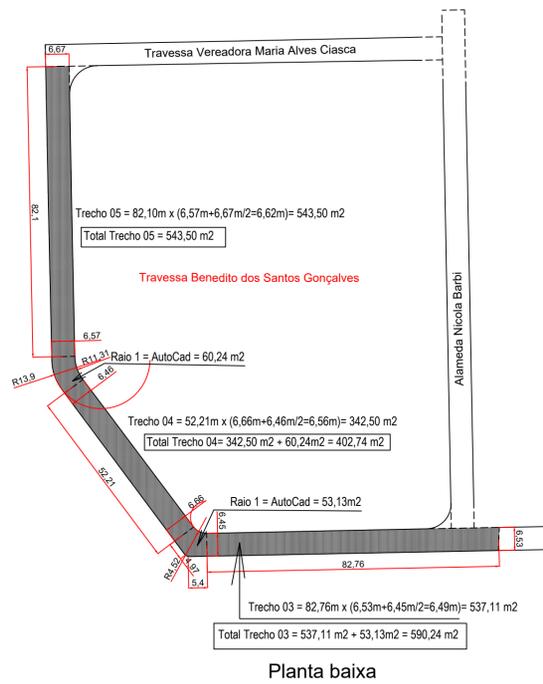
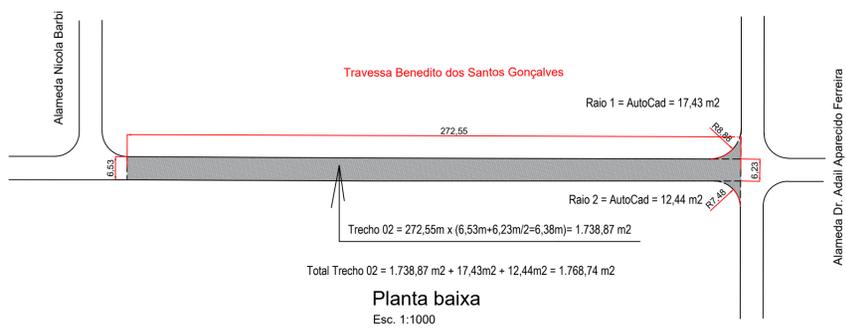
**GERMANO PEREIRA**  
**LIMA:83864288800**

Digitally signed by GERMANO PEREIRA  
 LIMA:83864288800  
 DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla  
 v5, ou=09981461000102, ou=Certificado PF A1,  
 cn=GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800  
 Date: 2021.08.26 09:08:33 -03'00'





PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	
CAMADA	DENOMINAÇÃO
1	CAPA DE ROLAMENTO - CAPA DE ROLAMENTO COM UTILIZAÇÃO DE CBUQ - CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE NA GRAVADO "D" CONFORME SEÇÃO 3.13-88 DO MANUAL DE NORMAS DO DEN/SP, CONFORME A NECESSIDADE DO LOCAL, QUE DEVERÁ SER PRODUZIDO COM MATERIAL TIPO CAP-30/45 OU CAP-50/70, SENDO QUE A SUA DOSAGEM NA MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER DETERMINADA PELO MÉTODO MARSHALL, NA ESPESURA ROLADA E ACABADA DE 2,50 CM ATRAVÉS DO VIBROCOMPACTOR COM O CONTROLE ELETRÔNICO, A UMA TEMPERATURA EM NENHUMA HIPÓTESE INFERIOR A 125 °C NO MOMENTO DA SUA APLICAÇÃO.
2	IMPRIMADURA LIGANTE - EXECUÇÃO DE IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE, SOBRE A CAPA DE ROLAMENTO EXISTENTE, (NA PROPORÇÃO DE 50% DE ÁGUA E 50% DE RR-2C), SENDO 1,00 LITRO POR METRO QUADRADO, APLICADA SOB SUPERFÍCIE PREVIAMENTE LIMPADA LIVRE DE QUALQUER PARTÍCULA SOLTA OU MATERIAL DE ORIGEM ORGÂNICA, COM AUXÍLIO DE CAMINHÃO TANQUE EQUIPADO COM JATO DE ALTA PRESSÃO.
3	CAPA DE ROLAMENTO EXISTENTE



**PLANTAS BAIXA E PERFIL**

**PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**

FOLHA: 3 / 4

ASSUNTO: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS DO MUNICÍPIO

LOCAL: RUAS DIVERSAS, S/Nº - LAGOA DA GARÇA II - RUBINEIA - SP

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA

Nº CONTRIBUINTE:

ESCALA:

SITUAÇÃO S/ ESCALA



**OSVALDO LUGATO**  
FILHO:10939975831

Digitally signed by OSVALDO LUGATO  
DN: cn=OSVALDO LUGATO FILHO, ou=AC SOLUTUM Multiplo v5,  
ou=GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800, ou=Certificado PF A1,  
cn=OSVALDO LUGATO FILHO:10939975831  
Date: 2021.08.26 09:13:26 -03'00'

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA  
OSVALDO LUGATO FILHO

**GERMANO PEREIRA**  
LIMA:83864288800

Digitally signed by GERMANO PEREIRA  
LIMA:83864288800  
DN: cn=GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800, ou=AC SOLUTUM Multiplo  
v5, ou=GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800, ou=Certificado PF A1,  
cn=GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800  
Date: 2021.08.26 09:14:16 -03'00'

AUTOR DO PROJETO: GERMANO PEREIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - SP 5061038974

QUADRO DE ÁREAS

Recapeamento asfáltico ..... 11.173,97 m²

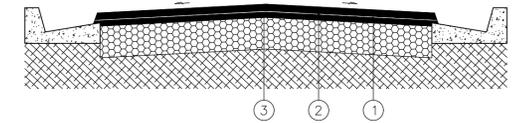
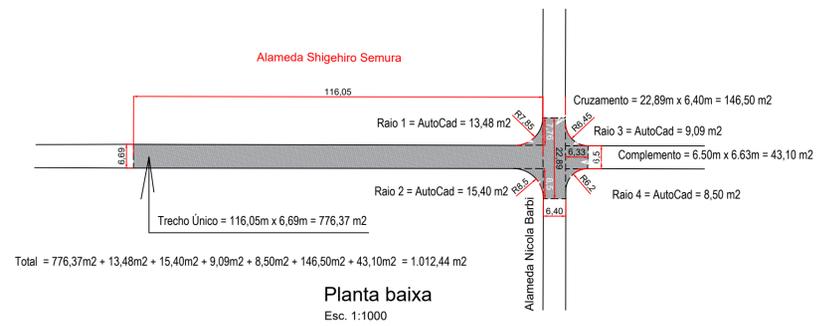
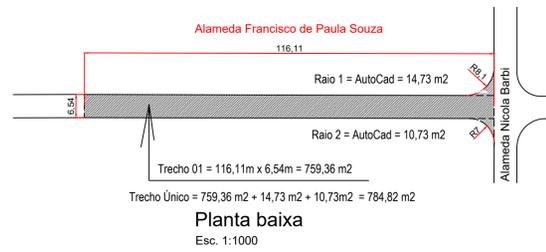
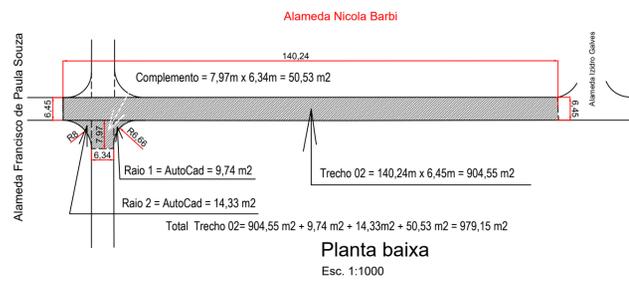
ART. Nº 28027230211217727

OBSERVAÇÕES: APROVAÇÃO:  
Prefeitura Municipal de Rubineia.  
Setor de Obras  
Projeto aprovado em 25/08/2021.

Germano Pereira Lima  
Engenheiro Civil  
CREA - SP 5061038974

**GERMANO PEREIRA**  
LIMA:83864288800

Digitally signed by GERMANO PEREIRA  
LIMA:83864288800  
DN: cn=GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800, ou=AC SOLUTUM Multiplo  
v5, ou=GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800, ou=Certificado PF A1,  
cn=GERMANO PEREIRA LIMA:83864288800  
Date: 2021.08.26 09:15:34 -03'00'



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	
CAMADA	DENOMINAÇÃO
1	CAPA DE ROLAMENTO – CAPA DE ROLAMENTO COM UTILIZAÇÃO DE CRIBU – CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE NA GRADUAÇÃO "D" CONFORME SEÇÃO 3.13-88 DO MANUAL DE NORMAS DO DER/SP, CONFORME A NECESSIDADE DO LOCAL, QUE DEVERÁ SER PRODUZIDO COM MATERIAL TIPO CAP-36/45 OU CAP-50/70, SENDO QUE A SUA DOSAGEM NA MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER DETERMINADA PELO MÉTODO MARSHALL, NA ESPESURA ROLADA E ACABADA DE 2,50 CM ATRAVÉS DO VIBROACABADORA COM O CONTROLE ELETRÔNICO, A UMA TEMPERATURA EM NENHUMA HIPÓTESE INFERIOR A 125 °C NO MOMENTO DA SUA APLICAÇÃO.
2	IMPRIMADURA LIGANTE – EXECUÇÃO DE IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE, SOBRE A CAPA DE ROLAMENTO EXISTENTE, (NA PROPORÇÃO DE 50% DE ÁGUA E 50% DE 100-20), SENDO 1,00 LITRO POR METRO QUADRADO, APLICADA SOB SUPERFÍCIE PRÉVIAMENTE LIMPADA LIVRE DE QUALQUER PARTÍCULA SOLTA OU MATERIAL DE ORIGEM ORGÂNICA, COM AUXÍLIO DE CAMINHÃO TANQUE EQUIPADO COM JATO DE ALTA PRESSÃO.
3	CAPA DE ROLAMENTO EXISTENTE

**PLANTAS BAIXA**  
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

FOLHA: 4 / 4

ASSUNTO: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS DO MUNICÍPIO

LOCAL: RUAS DIVERSAS, S/Nº - LAGOA DA GARÇA II - RUBINÉIA - SP

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA

Nº CONTRIBUINTE: ESCALA:

SITUAÇÃO S/ ESCALA



**OSVALDO LUGATO**  
FILHO:10939975831  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA  
OSVALDO LUGATO FILHO

**GERMANO PEREIRA**  
LIMA:83864288800  
AUTOR DO PROJETO: GERMANO PEREIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - SP 5061038974

QUADRO DE ÁREAS  
Recapeamento asfáltico ..... 11.173,97 m²

ART. Nº 28027230211217727

OBSERVAÇÕES: APROVAÇÃO:  
Prefeitura Municipal de Rubineia.  
Setor de Obras  
Projeto aprovado em 25/08/2021.

Germano Pereira Lima  
Engenheiro Civil  
CREA - SP 5061038974  
**GERMANO PEREIRA**  
LIMA:83864288800