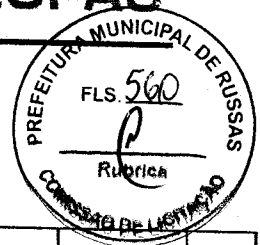


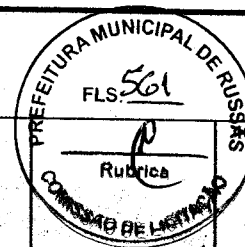


ANEXO I

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE



	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?	Sim, há a indicação de traçado acessível.			s	s	s	6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		s	s	s	6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s	6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s	6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s	6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s	6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s	5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s	6.12.3.b)	
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s	ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s	5.4.6.2	
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil?				n	s	s	5.4.6.3 ABNT NBR	

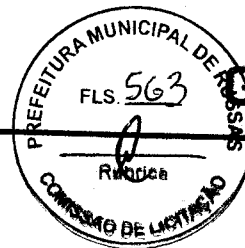


		para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.						6.637 - 6.6 - 7.4	
12		A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s			6.3.2	
13		O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s			6.12.4	
14		Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	s	s	s			6.12.7	
15		Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s			6.12.7.3 6.12.7.3.4	
16		Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	s	s	s	e		6.12.7.3	
17		Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s			6.12.7.3	



GEOPAC

		reformadas?									
	18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.12.7.3.1	
	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à faixa de travessia?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		s	s	s		6.12.7.3.5	
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		8.2.2.3	
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		5.6.4.3 8.2.2.1	
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.		Não. Não existe previsão em projeto		s	s	s		6.13.1	
RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		s	s	s		6.6.2.5	
	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		s	s	s		6.6.4	
	25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.6.2.1	
	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.6.2.1	
	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.6.2.1	
	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.9.5	

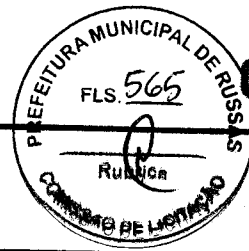
**GEOPAC**

	de balizamento?								
29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?	Sim, a escada possui 1,2 de largura.			s	s	s	6.8.3	
30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?		Não, pois é apenas uma escada de acesso a arquibancada com poucos degraus.		s	s	s	6.8.7	
31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?		Não, pois os pisos da escada possuem dimensão de 0,25 m.		n	s	s	6.8.2	
32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?	Sim, o espelho da escada possui 0,2 m.			n	s	s	6.8.2	
33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?		Não, não há sinalização visual nas escadas.		n	s	s	5.4.4	
34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda-corpos e guias de balizamento?	Sim, há guarda-corpos.			s	s	s	6.9.5	
35	Nas rampas e escadas há corrimãos?		Não, há somente guarda-corpos.		s	s	s	6.9.2.1	
36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?		Não, há somente guarda-corpos		n	s	s	6.9	
37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?	A escada possui 1,2 de largura, então não é necessário a instalação de corrimão intermediário.			n	s	s	6.9.4	



GEOPAC

	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?		Não, a escada possui 1,2 de largura, bem como não possui patamares.	n	s	s	6.9.4.1	
PLATAFORMAS E ELEVADORES PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?		Não. Não existe previsão em projeto.	n	s	s	6.10	
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.3.2	
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.4.2	
	42	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?		Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR 16537 - 6.9.1	
	47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimentará?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	

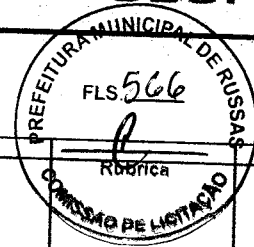


GEOPAC

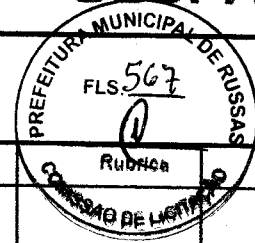
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	49	A boteira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	50	A boteira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.5.2	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?		Não. No orçamento o não foram contemplados serviços de Construções de Estacionamentos em vias públicas.		n	s	s	6.2.4	
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?		Não. No orçamento o não foram contemplados serviços de Construções de vagas de Estacionamentos em vias públicas.		s	s	s	Lei 13.146/2015	
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?		Não. No orçamento o não foram contemplados serviços de Construções de vagas de Estacionamentos em vias públicas.		s	s	s	Lei 13.146/2015	
	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?		Não. No orçamento o não foram contemplados serviços de Construções de vagas de Estacionamentos em vias		n	s	s	6.14.1.2	



GEOPAC



	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?		públicas. Não, No orçamento o não foram contemplados serviços de Construções de vagas de Estacionamentos em vias públicas.	n	s	s	6.14.1.2	
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?		Não, No orçamento o não foram contemplados serviços de Construções de vagas de Estacionamentos em vias públicas.	s	s	s	Lei 10.741/2003	
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?		Não, No orçamento o não foram contemplados serviços de Construções de vagas de Estacionamentos em vias públicas.	s	s	s	Lei 10.741/2003	
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?		Não, No orçamento o não foram contemplados serviços de Construções de vagas de Estacionamentos em vias públicas.	n	s	s	6.14	
	62	As vagas reservadas contêm sinalização vertical e horizontal?		Não, No orçamento o não foram contemplados serviços de Construções de vagas de Estacionamentos em vias públicas.	n	s	s	5.5.2.3 6.14	
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?	Sim, há a indicação de traçado acessível.		s	s	s	6.1.1	



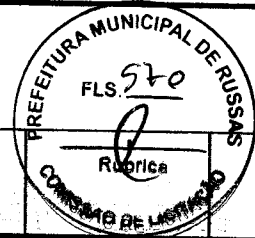
	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?	Sim, há essas integrações entre fora e dentro.			s	s	s	6.1.1
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?	Sim, todas as entradas são acessíveis.			n	s	s	6.2.1; 6.1.1.1
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?	Não há esse tipo de controle previsto no projeto.			n	s	s	6.2.5
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?	Não, no projeto não contempla esse tipo de sinalização.			n	s	s	6.2.8
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?	Não, no projeto não contempla esse tipo de acessibilidade.			n	s	s	Anexo B B.4
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)	Não, há somente uma forma de deslocamento vertical - escada.			s	s	s	6.3
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante.	Sim, os pisos escolhidos contemplam essas características.			n	s	s	6.3.2



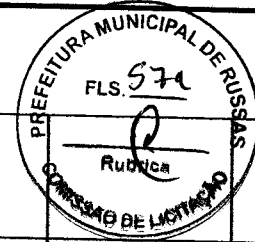
		estando secas ou molhadas?								
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)	Sim, a rota acessível, tendo em vista que não há desníveis.			n	s	s	6.3.4.1	
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?	Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?	O projeto não contempla esse tipo de item.			n	s	s	6.3.5	
CORREDORES CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?	Sim, os corredores de acesso medem 1,5 m.			n	s	s	6.11.1	
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?	Sim, os corredores de acesso medem 1,5 m.			n	s	s	6.11.1	
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?	Sim, os corredores de acesso medem 1,5 m.			n	s	s	6.11.1	



77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?	Sim, os corredores de acesso medem 1,5 m.			n	s	s	6.11.1	
78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?	Sim, os corredores de acesso medem 1,5 m.			n	s	s	6.11.1.2	
79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?	Sim, os corredores de acesso medem 1,5 m.			n	s	s	6.11.1.2	
80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?	O projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.			n	s	s	5.4.1	
81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?	O projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.			n	s	s	5.2.8.1	
82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por	O projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.			n	s	s	5.2.8.1	



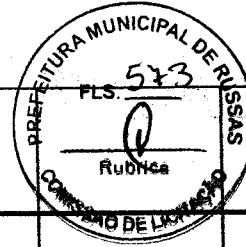
		todos?								
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgatecom no mínimo um M.R (0.80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?		O projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.		s	s	s		6.4.4
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?		O projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.		n	s	s		5.5.1
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		Não, o projeto não prevê rampas.		s	s	s		6.6.2.5
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)	Sim, a escada possui 1,2 de largura.			s	s	s		6.8.3
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)	Sim, há guarda-corpos.			s	s	s		6.6.3 6.9.5
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)	Sim, há corrimão na escada.			s	s	s		6.9.2.1



	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades?	Sim, os corrimão possuem 50 mm e 0,85 m de altura e do piso.			n	s	s	6.9.2.1; 4.6.5
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?	Não, o projeto não prevê corrimão intermediário, pois a escada tem 1,20 de largura.			n	s	s	6.9.4
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?	Não, o projeto não prevê corrimão intermediário, pois a escada tem 1,20 de largura.			n	s	s	6.9.4.1
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?	Não, o projeto não prevê rampas.			s	s	s	6.6.2 6.6.4
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?	Não, a escada não possui patamares.			s	s	s	6.8.7 6.8.8
	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?	Não, a escada não possui patamares.			s	s	s	6.6.4; 6.8.3
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?	O projeto e orçamento não contempla esse tipo de item.			n	s	s	6.6.2.1



96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?	O projeto e orçamento não contempla esse tipo de item.	n	s	s	6.6.2.1
97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?	O projeto e orçamento não contempla esse tipo de item.	n	s	s	6.6.2.1
98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?	Não, pois os pisos da escada possuem dimensão de 0,25 m.	s	s	s	6.8.2
99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?	Sim, o espelho da escada possui 0,20 m.	s	s	s	6.8.2
100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?	Sim, o primeiro degrau dista 1,2 da circulação e o último 0,8 da circulação.	s	s	s	6.8.4
101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?	Não, o projeto não possui mais de um pavimento.	n	s	s	5.5.1.3
102	Há sinalização visual de degraus isolados?	Não, o projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.	n	s	s	5.4.4



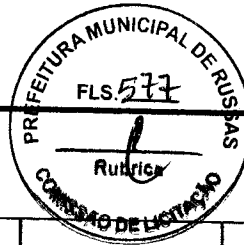
PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.10.3.1
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.10.3.2
	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.10.4.2
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.10.1
	107	Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		s	s	s		ABNT NBR NM 313
	108	Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		6.11.2.4



		localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.						
PLATAFORMAS E ELEVADORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s		ABNT NBR NM 313	
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s		ABNT NBR NM 313	
	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s		5.4.5.2	
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80m de largura e 2,10 m de altura?	Sim, o projeto possui portas com vão livre de 0,80m,		s	s	s		6.11.2.4	
	119	Nos locais de prática esportiva, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinadas a praticantes?	Sim, o portão possui uma largura de 2,25m.		s	s	s		6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?	Sim, o portão de duas folhas possui um vão maior que 0,80m de largura.		n	s	s		6.11.2.4	

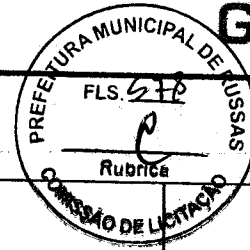
**GEOPAC**

121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?	Sim, há dimensões suficientes.			n	s	s	6.11.2	
122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?	Sim, área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra.			n	s	s	6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1	
123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?	Sim, a abertura das portas contemplam dimensões de espaço livre suficientes.			n	s	s	6.11.2.2	
124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?	Sim, a abertura das portas contemplam dimensões de espaço livre suficientes.			n	s	s	6.11.2.2; 6.11.2.3	
125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?		Não, o projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.		n	s	s	5.4.1	
126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?		Não, o projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.		n	s	s	5.4.1	
127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?	Sim, as maçanetas usadas na portas tem 1,05 m do piso.			n	s	s	6.11.2.6	
128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?		O projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item, por ser um espaço mais aberto.		n	s	s	6.11.3	
129	As janelas possuem comando				n	s	s	6.11.3	



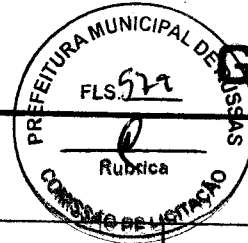
GEOPAC

		de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?		Não, o projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.							
GERAL	GERAL	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?	Sim, o projeto e orçamento contemplam esse tipo de item.			s	s	s	7.4.3	
		131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?	Sim, o projeto e orçamento contemplam esse tipo de item.			n	s	s	6.3.2 6.3.4	
		132	Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?	Sim, o projeto e orçamento contemplam esse tipo de item.			n	s	s	7.4.3	
		133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360° (diâmetro 1,50 m)?	Sim, os banheiros acessíveis possuem 1,5 m de diâmetro para circulação			s	s	s	7.5.a)	
		134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?		Não, o projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.			n	s	s	5.6.4.1
		135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?	Sim, os interruptores do projeto medem 1,2 m do piso.				n	s	s	4.6.9
PORTAS	PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80m de largura e 2,10 m de altura?	Sim, somente as portas do boxes que possuem 0,6 m de vão livre.			s	s	s	6.11.2.4	
		137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe?		Não, o projeto e orçamento não contemplam esse tipo de item.			s	s	s	7.5.f)
		138	Nos locais de prática esportiva, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinadas a praticantes?	Sim, a portas que dá acesso aos praticantes tem 2,5 m.				s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1
		139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento	Sim, a porta tem puxador com diâmetro de 30 mm com comprimento de 0,10 e macaneta tipo alavanca.				n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5



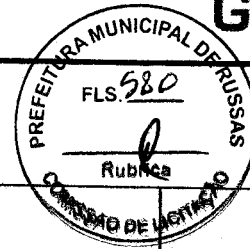
GEOPAC

		mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?									
	140	Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?		Não há a inserção desse tipo de sinalização no projeto e orçamento		n	s	s	5.4.1		
	141	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?		Não há a inserção desse tipo de sinalização no projeto e orçamento		n	s	s	5.4.1		
BACIA SANITÁRIA	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?	Sim, possui as três áreas de transferência			s	s	s	7.5		
	143	A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?	Sim, possui 0,45 m com assento.			n	s	s	7.7.2.1		
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?	Sim, a bacia não possui abertura frontal.			n	s	s	7.7.2.1		
	145	Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia?	Sim, as barras de apoio possuem comprimento das barras de 0,9 e 0,85 m, altura de 0,8 e não possui barra vertical.			n	s	s	7.7.2.2 Figuras 103 e 104		
	146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?				n	s	s	7.7.3.1		
	147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?		Não, a bacia não possui caixa acoplada.			n	s	s	7.7.2.3.3	
	148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?	O acionamento é feito por válvula de descarga comum.				n	s	s	7.7.3.2	
	LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?	Sim, o lavatório está dentro desses parâmetros.			n	s	s	7.5.d) Figura 98	
150		No caso de lavatório instalado				n	s	s	7.10.3		

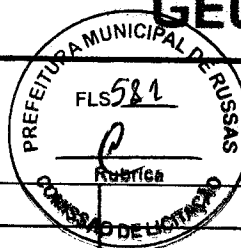


GEOPAC

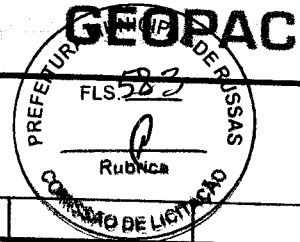
		em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?		O lavatório é instalado diretamente na parede.							
	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?	Sim, há barras de apoio no lavatório a pessoas com necessidades especiais (PNE).			n	s	s		7.8.1 Figuras 113 e 114	
	152	As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente?	As torneiras são acionadas por meio do mecanismo ¼ de volta.			n				7.8.2	
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?	Sim, há banheiro destinado a pessoa em cadeira de rodas.			n	s	s		7.10.4	
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?	Sim, os mictórios possuem 0,6 m de borda frontal.			n	s	s		7.10.4.3	
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?	O acionamento da descarga é do tipo caixa acoplada, com 0,74 m de altura do piso.			n	s	s		7.10.4.3	
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s	7.10.4.3	
	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?		Não, o projeto e orçamento não preveem ducha higiênica nos banheiros.			n			7.5. m) Figura 14	
ACESSÓRIOS	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?		Não, o projeto e orçamento não preveem espelhos nos banheiros.			n	s	s	7.11.1	
	159	O espelho, quando instalado sobre o				n	s	s		7.11.1	



		lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?		O projeto e orçamento não preveem espelhos nos banheiros.								
	160	A papeleira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?	O projeto e orçamento preveem a papeleira de parede.		n	s	s		7.11.2			
	161	A papeleira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?	O projeto e orçamento preveem a papeleira de parede.		n	s	s		7.11.2			
	162	Os acessórios (papeleira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?	O projeto e orçamento preveem somente papeleira e saboneteira.		n	s	s		7.11.3 7.11.4			
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?	Sim, o projeto prever um box com dimensões de 0,85 m x 1,2 m		s	s	s		7.12.1.2			
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?	Sim, o projeto prever um a porta do box com dimensões de 0,5 m x 0,55 m		n	s	s		7.12.1.1			
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45m de distância do banco?	Sim, o registro está a 1,2 do piso acabado.		n	s	s		7.12.2 Figura 126			
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		7.12.3 Figura 126.b)		
	167	No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		7.12.3 Figura 126.a)		
	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		7.12.4		
	BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		7.13.2 Figuras 127 e 128	
170		A banheira possui altura máxima de 0,46 m?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		7.13.2.1		
171		O acionamento da banheira do comando deve estar a uma altura		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.		n	s	s		7.13.2.3		



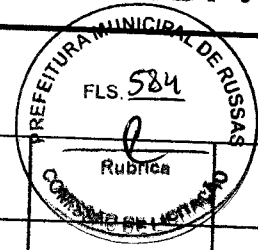
		de 0,80 m do piso acabado?								
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?		Não se aplica ao projeto e ao oramento.		n	s	s	7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?	Sim, os vestiários possuem rotas de acessibilidade			s	s	s	7.3.1	
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente ?		O projeto não prevê esse tipo de vestiário.		s	s	s	7.4.2	
	175	As superf�cias de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?	Sim, o projeto prevê esse tipo de revestimento.			n	s	s	7.12.4	
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada pea instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?	Sim, o projeto prevê acessibilidade e nas peas instaladas nos banheiros PNE.			n	s	s	7.4.5	
	177	Há sinalizao de emergência?		Não, o projeto e oramento não prevêem esse tipo de sinalizao.		n	s	s	7.4.2.2	
	178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalizao de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado � 40 cm do piso e com cor contrastante?		Não, o projeto e oramento não prevêem esse tipo de sinalizao.		n	s	s	5.6.4.1	
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?	Sim, os interruptores foram instalados a 1,2 m do piso.			n	s	s	4.6.9	
	180	A sinalizao visual está associada � sinalizao tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?		Não, o projeto e oramento não prevêem esse tipo de sinalizao.		n	s	s	5.4.1	
	181	As portas, quando abertas, possuem v�o livre de 0,80m de largura e 2,10 m de altura?	Sim, as portas possuem essas dimensões.			s	s	s	6.11.2.4	
	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40	Sim, as portas possuem puxador horizontal com diâmetro de 30 mm.			n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	



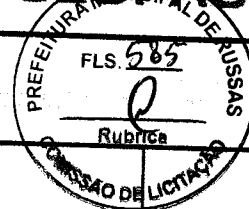
		mínimas de 0,80 x 1,20 m?									
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?	Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s	7.14.3		
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?	Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s	7.14.3		
	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?	Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura 14		
	194	As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?	Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s	7.14.3		
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?	Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s	7.14.5		
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?	Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s	7.14.5		
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?	Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			s	s	s	4.3.3 8.1		
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?	Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s	8.9.1		
	199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?	O projeto e orçamento não preveem esse tipo de sinalização.			n	s	s	5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 a 39		
	200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?	O projeto e orçamento não preveem esse tipo de assento.			n			10.19		
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do	O projeto e orçamento não preveem esse tipo de assento.			n	s	s	4.7		



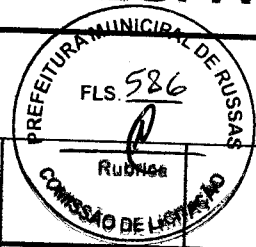
GEOPAC



		assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?											
	202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?	Não há mobiliário interrompendo a passagem na rota acessível.				n	s	s			4.3.3	
	203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?	O M.R previsto no projeto tem as dimensões de 1,6 x 3,0 m, podendo ser ocupada 2 cadeiras.				s	s	s			8.9.3	
	204	A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?	Sim, o projeto prevê 1,5 m nas passagens internas.				n	s	s			4.3	
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?		O projeto e orçamento não preveem esse tipo de mobiliário.			n	s	s			9.3.1.3	
	206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?		O projeto e orçamento não preveem esse tipo de mobiliário.			n	s	s			9.3.1.4	
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			s	s	s			8.2.1.2	
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s			8.2.1.3 5.2.7	
TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s			8.3.2	
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.			n	s	s			8.3.1 8.1	

**GEORAC**

	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	8.4.2	
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	8.4.2	
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	8.4.2	
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	8.8.3	
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	9.2.1.1	
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R frontal?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	s	s	s	9.2.1.2	
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	s	s	s	9.2.1.2	
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	9.2.1.4	
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	9.2.3.4	
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	9.2.1.5 9.2.3.5	
	221	Os balcões				n	s	s	5.3.2.2



		possuem Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.						
AUTO-ATENDIMENTO	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispensers de senha ou totens de autoatendimento, estes estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	9.4.3.2		
	223	Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	9.4.3.4		
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	9.4.3.5		
	225	O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	9.4.3.8		
	226	No caso de displays de senhas, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?		Não se aplica ao projeto e ao orçamento.	n	s	s	5.1.3		
	BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?		O projeto e orçamento não prever esse tipo de equipamento	n	s	s	8.5.1.2	
228		O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?		O projeto e orçamento não prever esse tipo de equipamento	n	s	s	8.5.1.3		
229		Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?		O projeto e orçamento não prever esse tipo de equipamento	n	s	s	8.5.1.3		
230		Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?		O projeto e orçamento não prever esse tipo de equipamento	n	s	s	8.5.2		
231		Os outros modelos (garrafão, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso		O projeto e orçamento não prever esse tipo de equipamento	n	s	s	8.5.2		



GEOPAC

		acabado?								
	232	Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?		O projeto e orçamento não prever esse tipo de equipamento.		n	s	s	8.5.2	

* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

** Será verificado pelo Conveniente no Projeto Executivo de Acessibilidade

*** A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R\$ 5 milhões.

N/A - Não se aplica; s-sim; n-não



Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

e



LAUDO DE CORREÇÃO DE PROJETO

Nº 337356

Processo: 2916949
 Razão Social: MUNICIPIO DE RUSSAS
 Classificação: F-3 LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO
 Logradouro: R ALTO CATUMBELA, S/N PLANALTO CATUMBELA RUSSAS/CE - AIS 1
 Área Total Construída: 1.001,1 m²
 Área Terreno: 1.001,1 m² Altura: 9 m
 Bloco(s) Unidade(s) Pavimento(s) Área Parcial
 1 1 1 1.001,1 m²

CNPJ: 07.535.446/0001-69



O presente LAUDO foi elaborado de acordo com o Código de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado do Ceará. A REPROVAÇÃO se deve ao não cumprimento da(s) seguinte(s) exigência(s):

Observação

O item D.1.3 da NT 06/2008 cita que Ginásios poliesportivos desde que não utilizados para outros eventos que não atividades esportivas e desde que as áreas de apoio não ultrapassem 750 m² são isentos do sistema de hidrantes. Entende-se por áreas de apoio, espaços tais como vestiários, instalações sanitárias, depósitos, dentre outras não relacionados a atividade principal da edificação. Portanto no projeto em análise o sistema de hidrante pode ser dispensado, visando a redução de custos de instalação e manutenção do referido sistema.

e

Sr(a). Projetista, o CEPI está com um projeto voltado ao estudo, discussão de normas técnicas, erros em projetos e demais questionamentos e dúvidas nessa área. Venha participar com a gente, acesse o link e cadastre-se:
https://docs.google.com/forms/d/1JtM_l65EzS2oBcjHRFE0Qxn1_hWPGZiQXd_oZa6rTTo/edit?usp=sharing

Este documento deverá retornar para o processo de reanálise.

AIS - Fortaleza, domingo, 12 de junho de 2022.

Analista: Davi Teixeira Gomes - TEN BM



COMANDO DE ENGENHARIA DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO - CEPI
 Rua Chico Lemos, 946, Cidade dos Funcionários, Fortaleza-CE. CEP 60.822-780
<https://www.cepi.cb.ce.gov.br/>

A autenticidade deste documento poderá ser confirmada na página <https://certificacao.bombeiros.ce.gov.br/acompanhamento>



GEOPAC

DECLARAÇÃO



Eu, Leonardo Silveira Lima, portador do RNP nº 060158106-7, na condição de Engenheiro Civil, projetista, DECLARO que, com relação à obra de REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA NO BAIRRO PLANALTO DA CATUMBELA NO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE, conforme Plano de Trabalho PT 1077376-49, declaro que foi verificado e atesto a que a especificidade local justifica a manutenção do item como "AS" (atribuído São Paulo).

Atenciosamente,

Leonardo Silveira Lima

Diretor Executivo

Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7





GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI – EPP

CNPJ: 10.551.296/0001-92
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, 2420 - SALAS 301/302 - CEP: 60.140-160 - ALDEOTA - FORTALEZA/CE
TEL: (85) 3241-3147 - GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

- Área = $4^2/2000 = 0,008m^2$ - condição $L=2xh$
- Dimensão da placa - altura mín. 63 mm (tab.1) - largura = $0,008m^2/0,063m = 0,126m$
- Altura da letra = $n > L/125 = n > 4/125 = 0,032m = 32mm$ (pela tab.2 a mín. = 30mm)
- L máximo = 18m $A = L^2/2000$
- $A = 18^2/2000 = 0,162m^2$
- Dimensão da placa - altura mín 285 mm (tab1) - largura = $0,162m^2/0,285m = 0,568m$
- Todas as palavras e sentenças devem apresentar letra em caixa alta, fonte Universal 65 ou Helvetica Bold.



Os símbolos utilizados na Sinalização (NBR 13.434) estão indicados na tabela a seguir:

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO						
SÍMBOLO PLACA	CODIGO	SIGNIFICADO	APLICAÇÃO	FORMA E COR	DIMENSÕES DA PLACA (mm)	QTD
SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						
	E5	Extintor de Incêndio	Indicação de localização dos extintores de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	270	4
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO						
	S1	Saída de Emergência	Indicação do sentido direito de uma saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	506/253	2
	S2	Saída de Emergência	Indicação do sentido esquerdo de uma saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	506/253	2
	S12	Saída de Emergência	Indicação de uma saída de emergência a ser utilizada acima da porta, para indicar o seu acesso	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	506/253	2

DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

BLOCOS AUTÔNOMOS	
Tipo	QTD
TÉRREO	
Luminária de emergência, Bloco Autônomo	4
	4

Luminárias de emergência alimentadas por central independente (bateria) com funcionamento mínimo de 4 horas.

As luminárias deverão ficar dispostas até a altura de 2,50m do chão.

Características básicas: comutação instantânea e funcionamento automático quando houver queda de tensão

Nível de iluminação: 3 lux para locais aberto e 5 lux para escada e locais com obstáculo

IE - PEQUENAS ÁREAS

Tipo de lâmpada: 2 lâmpadas fluorescentes

Potência (watt): 9 W

Tensão de alimentação: 220 V/6 V

MEMORIAL DESCRITIVO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

RUSSAS	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	DATA 13/06/2022
--------	--------------------------------	--------------------

MEMORIAL DESCRITIVO E JUSTIFICATIVO DE CÁLCULO DO PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO



DA EDIFICAÇÃO E ÁREAS DE RISCO:

Número da art do projeto: N° CE20220969857
Classificação da edificação: F3 (Local de Reunião de Público)
Proprietário: Prefeitura de Municipal de Russas
Projetista: Leonardo Silveira Lima
Contato (celular e fixo): (85) 3241-3147 / (85) 8678-8694
Classificação da atividade: Centro esportivo e de exibição e locais de diversão
Risco: Baixo
Endereço: R. Alto Catumbela, Bairro Planalto, Russas-CE
Área total construída*: 1.001,10 m²
Área total do terreno: 1.001,10 m²
Número de Pavimentos: 1 (um) pavimento
Altura considerada: 6,22 m (Tipo I - Térreo)
Altura total da edificação: 9,0 m
Número total de unidades: 1
Descrição dos pavimentos:
Trata-se de um Ginásio o qual dispõe de quadra esportiva, vestiários, bilheteria e lanchonete.

DO ENQUADRAMENTO

- Acesso de Viaturas na Edificação
- Saídas de Emergência
- Brigada de Incêndio
- Iluminação de Emergência
- Sinalização de Emergência
- Extintores
- Hidrantes
- SPDA

DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A edificação é sinalizada em suas áreas de evacuação no caso de pânico, será feita através de placas acrílicas, dimensões abaixo, com adesivo fosforescente, colocadas estrategicamente nos locais de circulação e portas de acessos à parte externa da edificação e em equipamentos. O dimensionamento abaixo está de acordo com a NBR 13434 de 2004.

Dimensionamento:

- Dimensões básicas da sinalização-Devem ser observadas a relação:
- L mínimo=4m (distância do observador à placa) $A=L^2/2000$



Autonomia: 4 horas ligado em baterias (B.A.)

- As luminárias deverão ser herméticas;
- Potência: 9 watts;
- Tensão de alimentação: 6 Volts;
- Autonomia: 4 horas;
- A luminária de emergência deverá garantir nível de iluminação, em nível do piso da ordem de 5 Lux, em local com desnível, tais como: escadas, portas com altura inferior a 2,10m, passagens com obstáculos; e 5 Lux, em locais planos, tais como: corredores, halls, locais de refúgios;
- A fiação a ser utilizada na saída da luminária de emergência deve ser com revestimento plástico anti-chamas com malha mínima de 2,5 mm;
- Caixa de PVC rígido de 4" x 2" para conexão com a fonte de alimentação do bloco autônomo (tomada da rede elétrica);
- As tomadas de rede elétrica devem localizar-se o mais próximo possível dos blocos;
- A fiação exposta da alimentação do bloco deve ser protegida por eletroduto ou canaleta de PVC rígido;
- O material utilizado para a fabricação da luminária deve ser do tipo que impeça propagação de chama e que sua combustão provoque o mínimo de emissão de gases tóxicos;
- Os pontos de luz não devem causar ofuscamento, seja diretamente ou iluminação indireta;
- A comutação da fonte deve ser automática com automação mínima de 1 hora, sendo o estado de vigília para o estado de funcionamento dos sistemas menor ou igual a 5 segundos;
- O fluxo luminoso do ponto de luz deve ser no mínimo igual a 30 lúmens;
- O tipo de lâmpada poderá ser fluorescente/Led;
- Detalhes observar projeto em anexo.

NOTA: As luminárias de aclaramento (ou de ambiente), quando instaladas a menos de 2,5m de altura e as luminárias de balizamento (ou de sinalização), devem ter tensão máxima de alimentação de 30V.

DOS APARELHOS EXTINTORES:

Risco da edificação: *Baixo*

Altura de instalação do extintor (metros): 1,6 metros do piso acabado

DISTRIBUIÇÃO DOS APARELHOS EXTINTORES

DESCRIÇÃO	CAPACIDADE EXTINTORA MÍNIMA	QTD
EXTINTOR		
EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO 6kg - ABC	2A:20B:C	4
		4

DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA

Ressalta-se que parte da edificação enquadra-se como edificação existente anterior à vigência da Lei 13.556, de 29 de dezembro de 2004, sem PSIP aprovado.

Quanto a ocupação: F-3 (Local de Reunião de Público)

Quanto à altura: Tipo I (Edificação térrea)

Área do maior pavimento (pavimento térreo): 1.001,10 m²

LOCALIZAÇÃO	QUANTIDADE DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA
ÁREA TÉRREA	2



DO DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL

Para o dimensionamento das saídas de emergência utilizou-se da NT.03/2011 - Prevenção Contra Incêndio e Pânico em Estádios e Áreas Afins e da NT.005/2008 – Saídas de Emergência.

(Dimensionamento de Lotação e Saídas de Emergência)

a) Número mínimo de saída de emergência

Conforme Tabela 6 - NT.005, teremos o mínimo de 02 saídas.

b) População máxima (P)

Arquibancada 1: $P = 2 * X * n = 2 * 30,25 * 5 = 303$ pessoas

Arquibancada 2: $P = 2 * X * n = 2 * 23,58 * 5 = 236$ pessoas

População máxima = 303+236=539 pessoas

c) Distância máxima a ser percorrida

Segundo o tópico 7.2.8 da NT.03/2011 a distância máxima a ser percorrida para se alcançar um local de segurança não pode ser superior a 60m

d) Tempo de saída (T)

Tempo máximo de 6min, segundo a NT. 03/2011.

e) Fluxo de pessoas

Segundo o tópico 7.3.3 da NT.03/2011 nas saídas horizontais (portas, corredores) e rampas a taxa máxima de fluxo equivale a 83 pessoas por minuto por metro.

Logo, são necessário 1,15m de porta para que sejam evacuadas 539 pessoas em 6min.

Utilizou-se 2 saídas de emergência, com dimensões abaixo, no pavimento térreo referente a área e ampliação totalizando 3,80 metros de escoamento.

Porta 1	1,90
Porta 2	1,90
Total	3,80

DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Nível de Proteção: III

Tipo de Captação: Franklin e Gaiola Faraday

Largura da Malha: 15 x 15 m

Obs.: De acordo com a NBR 5419-3 adota-se a largura de 15 x 15 metros, mas por ocasião do telhado de duas águas onde o ponto mais alto ficaria sem proteção adotou a redução da malha.

Espaçamento Médio: 15 m

Obs.: De acordo com a NBR 5419-3 adota-se o espaçamento das descidas de 15 metros.

Coberta do Prédio 1

Perímetro da Coberta: 129,00 m

Número de descidas: $129/15^* = 8,6$ descidas, contudo foram projetadas 12 descidas na edificação.

Material da Descida: Barra Chata de Alumínio 7/8" x 1/8" x 3 m

Altura da Proteção Mecânica de PVC Rígido: 3 m

Material utilizado: Hastes verticais COPPERWELD 5/8" x 2,40 m e Cobre 50 mm²

Resistência do aterramento: 10 ohm

Conclusão: Projetamos uma Gaiola de Faraday em Barra Chata de Alumínio 7/8" x 1/8" a ser instalada em todo o perímetro fixo sobre o telhado metálico. Desta Gaiola ligamos as descidas fixadas na parede até ligarem-se aos terminais de compressão com cabos de cobre nu de #50 mm². Estes cabos, por sua vez, serão interligados ao anel enterrado no solo com cabo de cobre nu de #50 mm², conectados às haste de terra tipo Copperweld 5/8" x 2,40m com caixa de visita. Obs.: Este anel deve estar à 50cm do piso acabado.

DA CENTRAL DE GÁS

Cálculo do Consumo: 01 Fogões. Adotamos 01 Casas de Gás, com 02 recipientes transportáveis de 13 kg (P-13) cada

Tipo: GLP

Tubulação: Cobre 15mm.

TRF dos elementos estruturais: 2 horas

Distância a outra instalação:

Instalações elétricas c/ conduítes = 0,30 m

Instalações elétricas s/ conduítes = 0,50 m

Instalações de ar condicionado = 2,00 m

Caminhões de abastecimento e outros veículos = 2,00 m

Ralos, bueiros e caixas de gordura = 0,50 m


Materiais inflamáveis = 5,00 m

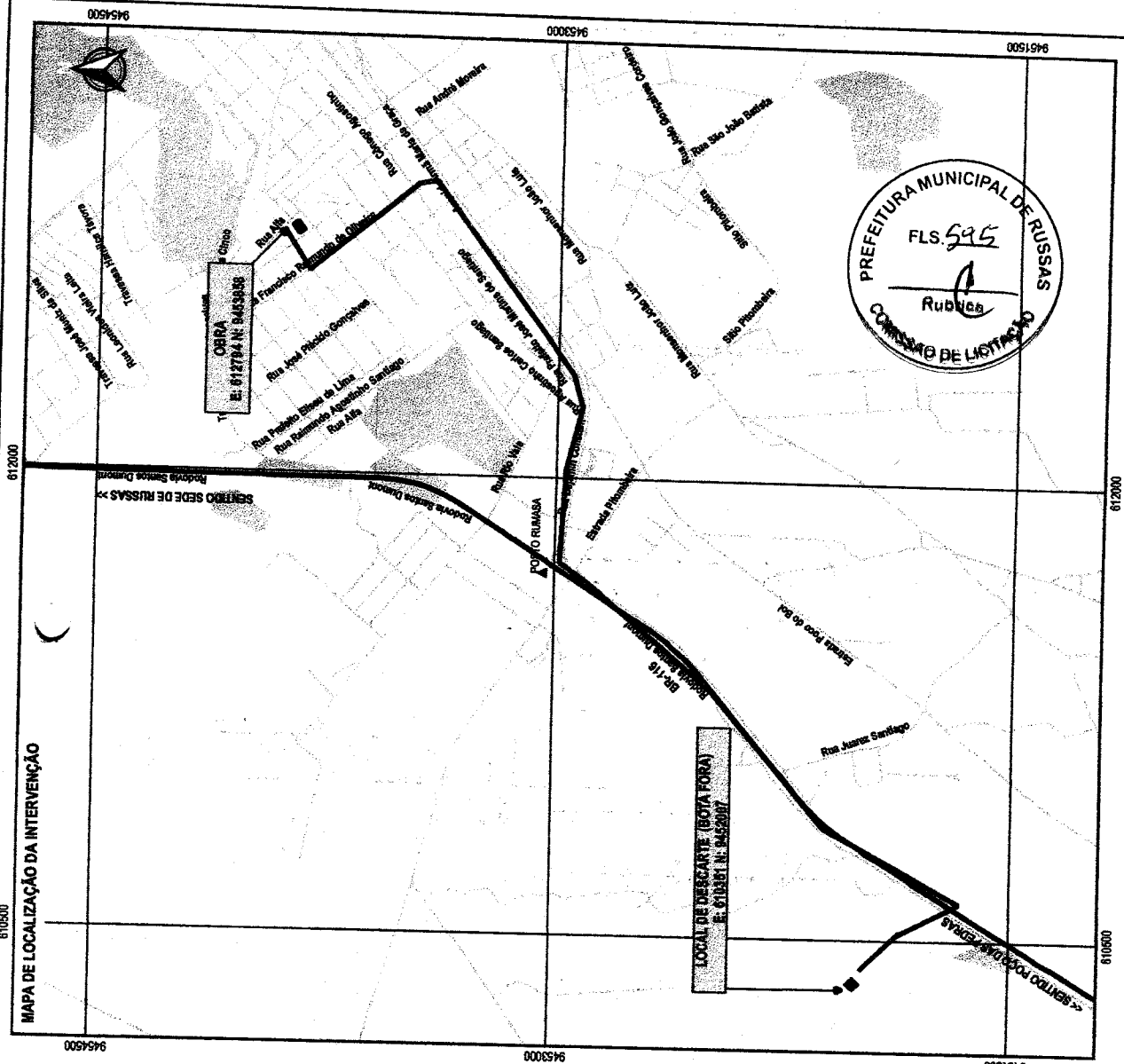
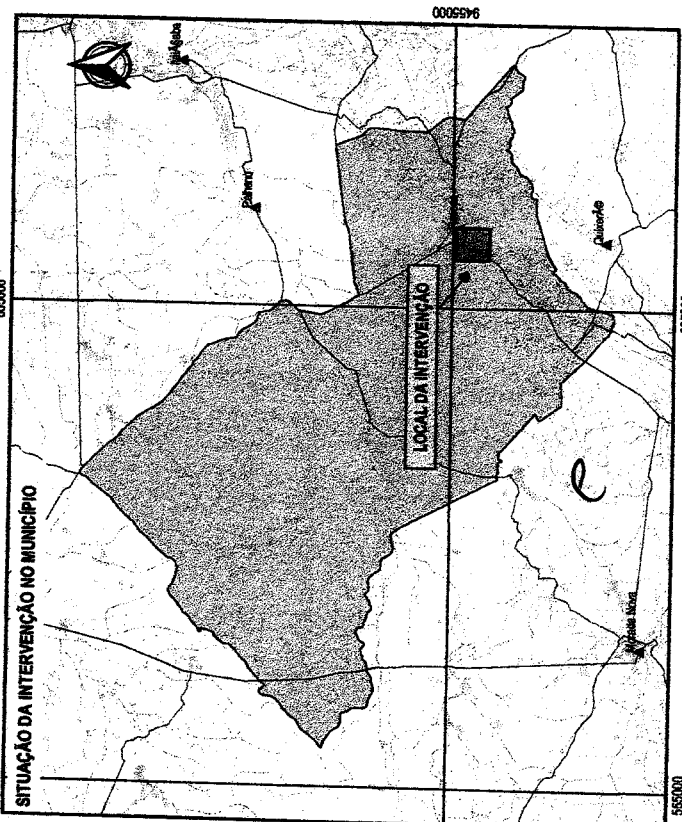
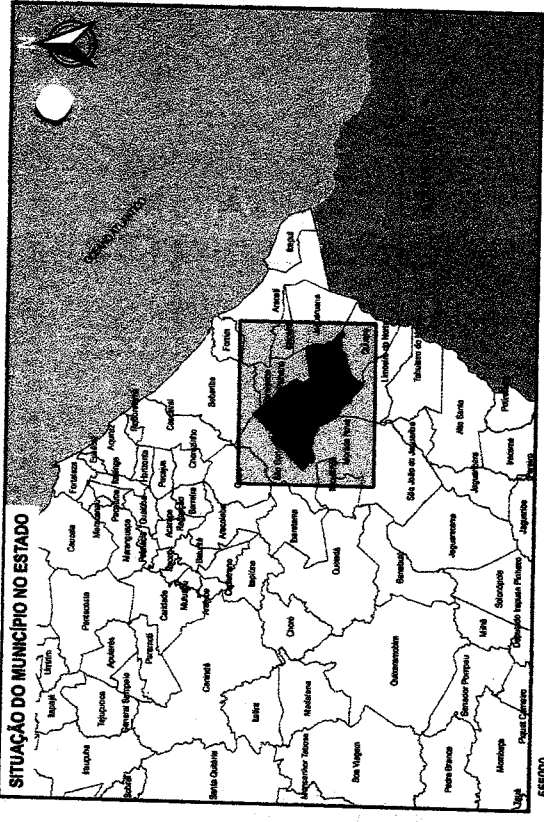
Demais instalações = suficientes para manutenção

Para-raios e respectivos pontos de aterramento = 2,00 m

Obs.: Em caso de superposição de tubulação, a tubulação de gás deve ficar abaixo das outras tubulações




Leonardo Silveira Lima
Engenheiro Civil



LEGENDA OBRA LOCAL DE DESCARTE (BOTA FORA) ESPELHOS D'ÁGUA RUAS RODOVIAS -TRAÇADO DA OBRA ATÉ LOCAL DE DESCARTE - DMT 5,00 KM	PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	ANUNCIAÇÃO GEOPAC <small>GEOPAC CONSULTORIA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA S/A</small> <small>LEONARDO SILVEIRA LIMA</small> <small>ENGENHEIRO CIVIL - RPP 100.191.007</small>	OBRA MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO DESCARTE DE MATERIAL (BOTA FORA)	ESCALA 1:15000	DATA 02/02/22	CONTRATE RUBSS 021.03
	PROJETO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO MAPA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO	FOLHA 01/01	RUBRICADO 	RUBRICADO 	RUBRICADO



GEOPAC

Fortaleza, 10 de outubro de 2022

A Prefeitura Municipal de Russas

Ref.: Reforma do ginásio Joel Correia Lima no bairro Planalto da Catumbela no município de Russas/Ce



Os itens de Mobilização e Desmobilização de equipamentos não foram previstos no orçamento tendo em vista que esses são de fácil acesso e podem deslocar por meios próprios, não sendo necessário o executor transportar seus recursos, em pessoal e/ou equipamentos, até o local da obra, e fazê-los retornar ao seu ponto de origem, ao término dos trabalhos.

Atenciosamente,

Leonardo Silveira Lima

Diretor Executivo

Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7

e

GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI – EPP

CNPJ: 10.551.296/0001-92
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, 2420 - SALAS 301/302 - CEP: 60.140-160 - ALDEOTA - FORTALEZA/CE
TEL: (85) 3241-3147 - GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS



19/08/2022
Prefeitura Municipal de Russas-CE - PT 1077376-49 (910515)
REFORMA DO GINÁSIO MUNICIPAL JOEL CORREIA LIMA NA RUA JOÃO NILDOMAR DE OLIVEIRA (RUA ALTO CATUMBELA), BAIRRO PLANALTO DA CATUMBELA, SEDE DO MUNICÍPIO DE RUSSAS(CE)

Construção de Edifícios

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	20,34%
Este percentual está na faixa de Referência do BDI.	

O Orçamento é Desonerado?	SIM
Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:	26,44%

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,43%
S + G	Seguro e garantia	0,00%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas financeiras	0,59%
L	Lucro	6,16%
I	Impostos	6,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

NÃO

1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

- NÃO Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.
- SIM Foi orçado administração local.
- NÃO Não foi necessário orçar canteiro obras.

Responsável Técnico pelo Orçamento

LEONARDO SILVEIRA LIMA
RNP: 060158106CE ART:

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS



2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

5,00%
60,00%
3,00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL

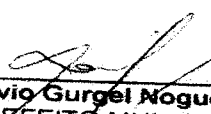
2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

A data base do orçamento é

1ev/22

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 26,44%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e nosuirá funcinnalidade imediata


Sávio Gurgel Nogueira
PREFEITO MUNICIPAL

Prefeito: SÁVIO GURGEL NOGUEIRA
Prefeitura Municipal de Russas/CE

P.U.F. Planilha de Lançamento de Eventos

Nº OPERAÇÃO 10773/2018	Nº SICOMV 021.0302021	SIGOV	GESTOR	PROGRAMA OPERAÇÕES DIVERSAS	AÇÃO / MODALIDADE REFORMA CINASIO	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSBAS			MUNICÍPIO / UF RUSBAS/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE / RUA ALTO CATUMBELA	OBJETO REFORMA DE CINASIO NO MUNICIPIO DE RUSBAS	
Nº CTEF			EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INICIO DA OBRA


RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
Elaboração do documento

CREA/CAU

CREA/CAU

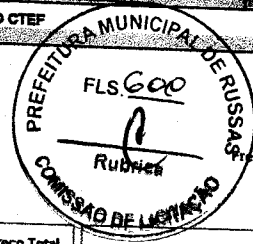
ART/RTT

Núm do Evento	Título do Evento
1	Administração Local
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	MOVIMENTO DE TERRA
4	INFRAESTRUTURA
5	SUPERESTRUTURA
6	PARQUES E PAINIS
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS
8	COBERTURA FASE 1
9	COBERTURA FASE 2
10	COBERTURA FASE 3
11	COBERTURA FASE 4
12	IMPERMEABILIZAÇÃO
13	INVESTIMENTOS
14	PISOS
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
16	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
20	PINTURA
21	AMIOS E FECHAMENTOS
22	ARQUIBAIXADA
23	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO
24	SERVIÇOS DIVERSOS


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158108-7



Nº OPERAÇÃO 1977376-9	Nº SICOMV 021930202	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA OPERACOES DIVERSAS	AÇÃO / MODALIDADE REFORMA GINÁSIO
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS			MUNICÍPIO / UF RUSSAS/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA ALTO CATUMBEIA	OBJETO REFORMA DE GINÁSIO NO MUNICÍPIO
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF		



Valor Total do Orçamento: R\$ 1.354.411,21

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2
Nível	4	INFRAESTRUTURA							
Nível	4.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
Serviço	4.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 1	%	12,15	394,49	4.799,05	1-Administração Local		
Serviço	4.1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 2	%	13,04	394,49	5.144,45	1-Administração Local		
Serviço	4.1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 3	%	12,40	394,49	4.891,98	1-Administração Local		
Serviço	4.1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 4	%	9,76	394,49	3.850,22	1-Administração Local		
Serviço	4.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 5	%	9,76	394,49	3.850,22	1-Administração Local		
Serviço	4.1.6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 6	%	12,58	394,49	4.992,98	1-Administração Local		
Serviço	4.1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 7	%	5,09	394,49	2.007,95	1-Administração Local		
Serviço	4.1.8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 8	%	6,55	394,49	2.572,88	1-Administração Local		
Serviço	4.1.9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 9	%	7,98	394,49	3.148,03	1-Administração Local		
Serviço	4.1.10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Nível 10	%	6,69	394,49	2.648,12	1-Administração Local		
Nível	4.2	INFRAESTRUTURA							
Serviço	4.2.1	REMOÇÃO DE MANTIMENTO							
Serviço	4.2.2	RASAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	153,73	4,82	750,36	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	4.2.3	POÇAS PADRÃO DE CORA	M2	6,00	197,52	1.185,12	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	4.2.4	DEMOLIÇÃO DE MURARRAS							
Serviço	2.2.1	DEMOLIÇÃO DE MURARRA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO DE FORMA MECANIZADA SEM REAPROVETAMENTO AF 122017	M3	136,75	53,00	7.247,75	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE FORMA MANUAL SEM REAPROVETAMENTO AF 122017	M2	131,68	21,76	2.865,36	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.3	REMOÇÃO DE LADOS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVETAMENTO AF 122017	UN	18,00	11,70	210,60	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.4	DEMOLIÇÃO DE COBRIÇOS	M2	3,83	37,38	143,00	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.5	RETRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	12,08	11,14	134,35	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.6	REMOÇÃO DE FORRAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVETAMENTO AF 122017	M2	14,82	8,85	130,16	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.7	RETRADA DE ALUMINADO	M2	183,80	12,78	2.348,80	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.8	RETRADA DE QUADRO ELÉTRICO	UN	1,00	54,88	54,88	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.9	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	127,38	28,98	3.691,78	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.10	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	54,27	31,21	1.693,77	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.11	DEMOLIÇÃO DE DISCO INDUSTRIAL	M2	457,47	58,40	26.717,22	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.12	DEMOLIÇÃO DE LAJES DE FORMAS MECANIZADAS COM MARTELETO SEM REAPROVETAMENTO AF 122017	M3	5,42	129,75	705,25	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.13	RETRADA DE EQUIPAMENTOS DE QUADRA	UN	2,00	61,40	122,80	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.14	RETRADA DE REVESTIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO	M2	71,50	12,78	913,77	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.15	RETRADA DE QUADRO DE FABRICAÇÃO DE CONCRETO	M	35,75	11,14	398,28	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.16	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA DE FORMA MECANIZADA COM USO DE GUINDASTE SEM REAPROVETAMENTO AF 122017	M2	911,40	4,22	3.846,11	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Serviço	2.2.17	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	911,40	37,62	34.296,67	2-SERVICOS PRELIMINARES		
Nível	4.3	INFRAESTRUTURA							
Serviço	4.3.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASILEANTE	M3	190,01	27,63	5.246,98	3-MOVIMENTO DE TERRA		
Serviço	4.3.2	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO CARGA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	190,01	30,36	5.768,70	3-MOVIMENTO DE TERRA		
Nível	4.4	INFRAESTRUTURA							
Serviço	4.4.1	ESCVAÇÃO MANUAL SOLO DE ALGUM PROF. ATÉ 1,50m	M3	100,48	52,11	5.236,01	3-MOVIMENTO DE TERRA		
Serviço	4.4.2	APILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS COMIGO DE 30 A 60 KG	M2	44,38	33,42	1.483,18	3-MOVIMENTO DE TERRA		
Serviço	4.4.3	REVERTER MANUAL APILANDO COM SOQUETE AF 1022017	M3	84,15	50,25	4.268,54	3-MOVIMENTO DE TERRA		
Nível	4.5	INFRAESTRUTURA							
Serviço	4.5.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA DE MADEIRA SERRADA E 25 MM 4 UTILIZAÇÕES AF 002017	M2	153,77	162,02	24.915,82	4-INFRAESTRUTURA		
Nível	4.6	INFRAESTRUTURA							
Serviço	4.6.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF 122015	KG	127,00	16,10	2.044,70	4-INFRAESTRUTURA		
Serviço	4.6.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF 122015	KG	273,00	16,78	4.580,94	4-INFRAESTRUTURA		
Serviço	4.6.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF 122015	KG	268,00	15,55	4.167,40	4-INFRAESTRUTURA		
Serviço	4.6.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF 122015	KG	27,00	13,38	360,72	4-INFRAESTRUTURA		
Nível	4.7	CONCRETO							
Serviço	4.7.1	LASTRO DE CONCRETO MACIO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOÃO OU SAKRAS AF 002017	M3	1,68	621,84	1.044,99	4-INFRAESTRUTURA		
Serviço	4.7.2	CONCRETO FIO 25MPa, TRABO 1:2:3:27 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIANTE 1) - PREPARO MECÂNICO COM BATEDOR AF 052021	M3	16,33	467,86	7.636,80	4-INFRAESTRUTURA		
Serviço	4.7.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF 022022	M3	18,01	285,54	5.142,56	4-INFRAESTRUTURA		

e



Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.354.411,21

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2
Nível	5.1	FERREJAS							
Serviço	5.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE PAREDES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES DE MADEIRO SIMPLIS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESUMIDA B UTILIZANDO AF 082020	M2	191,58	72,53	13.995,30	5-SUPERESTRUTURA	191,58	
Nível	5.2	ACABAMENTOS							
Serviço	5.2.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 122015	KG	439,00	16,10	7.067,90	5-SUPERESTRUTURA	439,00	
Serviço	5.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 122015	KG	567,50	16,68	9.459,50	5-SUPERESTRUTURA	567,50	
Serviço	5.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 122015	KG	125,00	16,78	2.097,50	5-SUPERESTRUTURA	125,00	
Serviço	5.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 122015	KG	479,00	15,55	7.446,45	5-SUPERESTRUTURA	479,00	
Serviço	5.2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 122015	KG	182,00	13,36	2.431,52	5-SUPERESTRUTURA	182,00	
Serviço	5.2.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 122015	KG	393,00	13,26	5.211,18	5-SUPERESTRUTURA	393,00	
Nível	5.3	CONCRETOS							
Serviço	5.3.1	CONCRETO FCK = 22MPa, TRACO 1:2:7, EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIDA (1:1) - TEBRADO MECÂNICO COM BETONERA ROL. AF 052021	M3	10,59	467,66	4.942,52	5-SUPERESTRUTURA	10,59	
Serviço	5.3.2	LANÇAMENTO COM LEV. DE BASES, ACESAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 022022	M3	10,59	285,54	3.028,97	5-SUPERESTRUTURA	10,59	
Nível	5.4	REVESTIMENTOS							
Serviço	5.4.1	LAJE DE AÇO NA DIREÇÃO DA LAJE, SUPOADA EXISTENTE EM MUR, VIGA TREFILADA, ALTEURA TOTAL DA LAJE (EXCLUIV. DO CAPO) = 0,14 - INCLUI MONTAGEM	M2	39,16	242,76	9.506,48	5-SUPERESTRUTURA	39,16	
Nível	6.1	PAREDES E PAINES							
Serviço	6.1.1	ALVENARIA DE FERRÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS, NA HORIZONTAL DE CANTO COM REFORÇO COM FIO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM REPARO EM BETONERA ROL. AF 022021	M2	412,26	91,44	37.687,06	6-PAREDES E PAINES	412,26	
Nível	6.2	PAINES							
Serviço	6.2.1	DIVISÓRIA SANITÁRIA TIPO CABINE EM GRANITO CINZA POLIDO, ESMAÇ. ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC 1/4 E EXCLUIV. FERRAGENS. AF 042021	M2	29,25	946,18	27.675,77	6-PAREDES E PAINES	29,25	
Nível	6.3	PAINES							
Serviço	6.3.1	ALVENARIA DE FERRÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (CORRUG.), COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM REPARO EM BETONERA ROL. AF 052022	M2	11,10	159,44	1.769,78	6-PAREDES E PAINES	11,10	
Nível	6.4	VERGAS E VIGAS							
Serviço	6.4.1	VERGA PRE-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 032010	M	17,47	55,27	965,57	6-PAREDES E PAINES	17,47	
Serviço	6.4.2	VERGA PRE-MOLDADA PARA JANELAS COM VÃO DE 1,5 M DE VÃO. AF 032010	M	4,14	71,31	295,22	6-PAREDES E PAINES	4,14	
Serviço	6.4.3	VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 032010	M	15,80	40,71	643,22	6-PAREDES E PAINES	15,80	
Serviço	6.4.4	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPARTIMENTO. AF 032010	M	17,47	54,14	945,83	6-PAREDES E PAINES	17,47	
Serviço	6.4.5	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPARTIMENTO. AF 032010	M	4,14	65,48	271,09	6-PAREDES E PAINES	4,14	
Nível	7.1	ESQUADRIAS E FERRAGENS							
Serviço	7.1.1	KIT DE PORTA PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOHA LEVE OU MEDIA, E BATERIE METALICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122019	UN	2,00	789,10	1.578,20	7-ESQUADRIAS E FERRAGENS	2,00	
Serviço	7.1.2	KIT DE PORTA PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOHA LEVE OU MEDIA, E BATERIE METALICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122019	UN	2,00	776,34	1.552,68	7-ESQUADRIAS E FERRAGENS	2,00	
Serviço	7.1.3	KIT DE PORTA PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOHA LEVE OU MEDIA, E BATERIE METALICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122019	UN	3,00	790,83	2.372,49	7-ESQUADRIAS E FERRAGENS	3,00	
Nível	7.2	ESQUADRIAS E FERRAGENS							
Serviço	7.2.1	PORTA DE ALUMINIO DE 60X80 CM COM MARRA, COM GUIA E BATERIA, FIXAÇÃO COM PROFUNDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122019	M2	9,90	1.254,65	12.421,04	7-ESQUADRIAS E FERRAGENS	9,90	
Serviço	7.2.2	FERRADURA DE ALUMINIO COM GUIA E BATERIA, COM REFORÇO, ACABAMENTO PADRÃO METALICO BRANCO, EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 032010	UN	10,00	191,47	1.914,70	7-ESQUADRIAS E FERRAGENS	10,00	

P



Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.354.411,21

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2
Serviço	7.2.3	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E BARRA C/FECHADURA SINTÉTICO	MG	8,00	486,21	4.325,98	7-EQUADRIAS E FERRAGENS		8,00
Serviço	7.2.4	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	MG	3,40	285,85	974,23	7-EQUADRIAS E FERRAGENS		3,40
Serviço	7.2.5	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (2,25x2,25m)	UM	1,00	3.625,00	3.625,00	7-EQUADRIAS E FERRAGENS		1,00
Nível	8	COBERTURA							
Nível	8.1	ESTRUTURA METÁLICA							
Serviço	8.1.1.1	ESTRUTURA METÁLICA CONFORME PROJETO	KG	3.531,00	18,17	64.138,27	8-COBERTURA FASE 1		3.531,00
Serviço	8.1.1.2	ESTRUTURA METÁLICA CONFORME PROJETO	KG	3.531,00	18,17	64.138,27	8-COBERTURA FASE 1		3.531,00
Serviço	8.1.1.3	ESTRUTURA METÁLICA CONFORME PROJETO	KG	3.531,00	18,17	64.138,27	8-COBERTURA FASE 2		3.531,00
Serviço	8.1.1.4	ESTRUTURA METÁLICA CONFORME PROJETO	KG	3.531,00	18,17	64.138,27	8-COBERTURA FASE 2		3.531,00
Nível	8.2	TELHADO							
Serviço	8.2.1	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP. 0,7MM	M2	882,78	77,24	68.041,98	8-COBERTURA FASE 3		882,78
Serviço	8.2.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA 40x30 MM, COM ATÉ 7 ÁGUAS, INCLUSIVE FANÇONOS AF. 07/2019	M2	121,72	346,62	42.198,56	8-COBERTURA FASE 4		121,72
Serviço	8.2.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24 DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019	M	108,00	228,28	24.763,32	8-COBERTURA FASE 4		108,00
Nível	9	IMPERMEABILIZAÇÃO							
Nível	9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 7 DEPOIS AF. 09/2016	M2	128,48	48,15	6.354,41	12-IMPERMEABILIZAÇÃO		128,48
Serviço	9.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COM INTUMESCENTE FÁCIL FABRICADA COM REDE POLIESTER	M2	10,47	36,76	384,88	12-IMPERMEABILIZAÇÃO		10,47
Serviço	9.2.2	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:1,5:3,0	M2	10,47	34,14	357,45	12-IMPERMEABILIZAÇÃO		10,47
Nível	10	REVESTIMENTOS							
Nível	10.1	REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:1,5:3,0							
Serviço	10.1.1	CHUVEIRO, APLICADO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:1,5:3,0, COM COLHER DE FERRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MECÂNICO 000 L AF. 09/2014	M2	758,42	6,63	5.028,32	13-REVESTIMENTOS		758,42
Serviço	10.1.2	EMBOÇO, PAREDE RECEBIMENTO DE CERMÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2,2, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO ANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE LAJES AF. 09/2014	M2	170,16	31,32	5.328,41	13-REVESTIMENTOS		170,16
Serviço	10.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2,2, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO ANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE LAJES AF. 09/2014	M2	482,25	36,36	17.544,28	13-REVESTIMENTOS		482,25
Nível	10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO							
Serviço	10.2.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M2	M2	158,66	55,75	8.793,90	14-REVESTIMENTOS		158,66
Nível	10.3	ARGAMASSAS PARA TELHAS							
Serviço	10.3.1	ARGAMASSA TRACO 1:4 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UNIDA PARA CHUVEIRO COMERCIAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF. 09/2014	MG	0,24	437,08	104,90	14-REVESTIMENTOS		0,24
Serviço	10.3.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2,2, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA ANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE LAJES AF. 09/2015	M2	40,14	34,03	1.365,99	14-REVESTIMENTOS		40,14
Nível	10.4	REVESTIMENTO EM PISOS							
Serviço	10.4.1	TORRÃO DE PVC, 150T PARA AMBIENTES COMERCIAIS, MEDIDA EM QUANTIDADE DE 100CM AF. 09/2017 P. 1000	M2	13,97	110,67	1.545,06	14-REVESTIMENTOS		13,97
Nível	11	PISOS							
Nível	11.1	PISOS EM CONCRETO							
Serviço	11.1.1	CONCRETAGEM MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE PISOS, PISO DE CONCRETO 010 LAC SOBRE SOLO COM CONCRETO 010 LAC DE SOLOS PROTEÇÃO MECÂNICA AF. 09/2014	M2	544,75	0,68	370,43	14-PISOS		544,75
Serviço	11.1.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BASTADA) 1/2" APLICADO EM PISO DE CIMENTO SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM AF. 09/2017	M2	54,47	153,00	8.338,81	14-PISOS		54,47
Serviço	11.1.3	CAMADA DE ARGAMASSA PARA EXECUÇÃO DE PISOS, PISO DE CONCRETO 010 LAC SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA AF. 09/2014	M2	544,75	3,16	1.721,41	14-PISOS		544,75
Serviço	11.1.4	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL 0,40	M2	544,75	12,40	6.754,80	14-PISOS		544,75
Serviço	11.1.5	PISO EM CONCRETO 010 LAC PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 100MM, LACADA PARA JUNTAS E POLIMENTO DO PISO	M2	544,75	93,74	51.084,87	14-PISOS		544,75
Nível	11.2	PISOS EM CIMENTO							
Serviço	11.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAIOR, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU PAREDES, ESPESURA DE 5 CM AF. 07/2016	M2	164,44	28,83	4.760,25	14-PISOS		164,44
Serviço	11.2.2	PISO CEMENTO ESP. 1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (230x30mm) EM MÓDULOS (190x190mm)	M2	184,44	61,91	11.418,48	14-PISOS		184,44
Serviço	11.2.3	PISO TÁBIL INTERIO EM CERRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL-FORMA CIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	36,78	384,66	14.152,36	14-PISOS		36,78
Nível	11.3	REVESTIMENTO CERÂMICO							
Serviço	11.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAIOR, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU PAREDES, ESPESURA DE 5 CM AF. 07/2016	M2	54,11	28,83	1.541,10	14-PISOS		54,11
Serviço	11.3.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M2 AF. 09/2014	M2	54,11	58,89	3.175,72	14-PISOS		54,11



Fontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.354.411,21

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2
	11.4	SOLERA EM GRANITO							
Service	11.4.1	SOLERA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM AP. 00/2020	M	9,00	123,06	1.107,54	14-DEGGS	9,00	
	12	INSTA. HIDRAULICAS							
	12.1	INSTA. HIDRAULICAS							
Service	12.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDAGEM, AQUISIÇÃO DA 25 MM INSTALAÇÃO EM RAMAL, SUB RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRIMÁRIA, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA FREIO, AC. 10/2015	M	150,50	46,50	7.011,20	15-INSTAÇÕES HIDRAULICAS	150,50	



Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.354.411,21

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2
Serviço	12.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC SÓLIDAVEL, ÁGUA FRIA DN 32 7MM INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRIMÁRIA, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PREDIÇOS AF 102205	M	6,00	35,37	212,22	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,00	
Serviço	12.1.3	TUBO PVC SÓLIDAVEL DN 80MM INSTALADO EM PRIMÁRIA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 102204	M	51,20	39,54	2024,45	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	51,20	
Serviço	12.1.4	ADAPTADOR PVC SÓLIDAVEL FLANGES LIVRES PEX, D'ÁGUA 2mm (1/2)	UN	16,00	14,63	234,08	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	16,00	
Serviço	12.1.5	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES PVC SÓLIDAVEL DN 25 MM X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FERRAMENTAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092208	UN	12,00	31,86	382,32	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	12,00	
Serviço	12.1.8	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES PVC SÓLIDAVEL DN 50 MM X 1" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FERRAMENTAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092206	UN	4,00	106,64	426,56	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	
12.2- RESERVATÓRIOS E VÁLVULAS									
Serviço	12.2.1	HIDRÔMETRO DN 25 (1") 1/2MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 112206	UN	1,00	182,08	182,08	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	
Serviço	12.2.2	REGISTRO DE BAVETA BRUTO LATAO ROSCÁVEL 3/4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092207	UN	5,00	44,23	221,15	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5,00	
Serviço	12.2.3	REGISTRO DE ESFERA PVC SÓLIDAVEL COM VOLANTE DN 25 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092201	UN	6,00	43,91	263,46	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,00	
Serviço	12.2.4	REGISTRO DE ESFERA PVC SÓLIDAVEL COM VOLANTE DN 80MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092201	UN	4,00	170,19	680,76	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	
Serviço	12.2.5	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO LATAO ROSCÁVEL 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092201	UN	4,00	28,65	114,60	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	
12.3- VASOS SANITÁRIOS									
Serviço	12.3.1	FORNEIRA DE BOMBA PARA CADA VÁLVULA ROSCÁVEL 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092201	UN	2,00	42,07	84,14	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,00	
Serviço	12.3.2	BANCADELA DE BRANCO OUTRAS CORES ESP - 2mm (CLOGADO)	KG	4,99	489,72	2.443,80	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,99	
Serviço	12.3.3	CUBA DE EMBUTIR TOTAL EM LOUCA BRANCA 35X50CM OU EQUIVALENTE, INCLUIDO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092206	UN	6,00	243,32	1.459,92	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,00	
Serviço	12.3.4	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MEDIA, INCLUIDO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092206	UN	1,00	284,67	284,67	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	
Serviço	12.3.5	LAVATÓRIO (LUGAR BRANCA) SUSPENSO 26X33CM OU EQUIVALENTE, FUNDIDO PEDRELA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092204	UN	2,00	178,49	356,98	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,00	
Serviço	12.3.6	VASO SANITÁRIO DE ONDADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUIDO EM GATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO 12X40CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 012200	UN	6,00	570,84	3.425,04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,00	
Serviço	12.3.7	BARRA DE APOIO RETA EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM EXCIDA NA PAREDE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 012200	UN	4,00	432,45	1.729,80	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	
Serviço	12.3.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPÃO INCLUIDO EM GATE AF 012200	UN	10,00	41,16	411,60	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	10,00	
Serviço	12.3.9	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO PARA 150ML INCLUIDO EM GATE AF 012200	UN	4,00	88,17	352,68	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	
Serviço	12.3.10	VASO SANITÁRIO ONDADO CONVENCIONAL PARA PREDI SEM TUBO FRENDA COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 012200	UN	2,00	857,64	1.715,28	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUA PLUVIAS	2,00	
Serviço	12.3.11	DEBULHO PLÁSTICO (INSTALAÇÃO)	UN	4,00	13,06	52,24	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	
Serviço	12.3.12	MICROFONO CONDUTOR LOUCA BRANCA PADRÃO MEDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 012200	UN	3,00	761,99	2.285,97	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3,00	
12.4- CUBAS									
Serviço	12.4.1	CUBA D'ÁGUA EM POLIÉTEREN 1500 LITROS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 092201	UN	4,00	1.108,40	4.433,60	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	
13- INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUA PLUVIAS									
13.1- TUBOS E FITAS									
Serviço	13.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL, ESGOTO FRENDA DN 40 MM INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PREDIÇOS AF 102205	M	15,20	62,61	951,67	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUA PLUVIAS	15,20	
Serviço	13.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL, ESGOTO FRENDA DN 50 MM INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PREDIÇOS AF 102205	M	39,10	98,50	3.851,35	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUA PLUVIAS	39,10	
Serviço	13.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL, ESGOTO FRENDA DN 75 MM INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PREDIÇOS AF 102205	M	21,80	48,93	1.066,67	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUA PLUVIAS	21,80	



Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.354.411,21

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2
Serviço	13.1.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC SÉRIE N. ESGOTO FREDAL - 100 MM (INST. RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., FURADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO, INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PREÇOS AF_102015	M	69,80	80,78	7.254,04	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	69,80	
Nível	13.2	FOCONE P/ ÁGUAS							
Serviço	13.2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,60X0,90X0,4M PARA REDE DE ESGOTO. AF_122010	UN	10,00	656,31	6.563,10	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	10,00	
Serviço	13.2.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,40X0,40X0,4M PARA REDE DE ESGOTO. AF_122020	UN	1,00	331,26	331,26	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	
Serviço	13.2.3	CAIXA SIFONADA PVC, DN 100 X 100 X 20 MM, LANTA ELÁSTICA FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	UN	4,00	45,78	183,12	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	4,00	
Serviço	13.2.4	CAIXA SIFONADA PVC, DN 150 X 185 X 70 MM, LANTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	UN	2,00	105,06	210,12	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	2,00	
Serviço	13.2.5	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 140 X 50MM PVC, ACRBAMENTO PVC	UN	1,00	77,08	77,08	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	
Serviço	13.2.6	RALO SIFONADO QUADRADO, PVC, 100 X 53MM, LANTA 40MM, CONFEÇÃO QUADRADA BRANCA	UN	7,00	63,78	446,46	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	7,00	
Nível	13.3	PREÇOS DE SERVIÇOS							
Serviço	13.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO FREDAL - DN 150MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUISE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREÇOS AF_102015	M	18,50	89,58	1.748,81	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	18,50	
Serviço	13.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC SÉRIE N. ESGOTO FREDAL - 100 MM (INST. RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., FURADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO, INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PREÇOS AF_102015	M	17,50	80,78	1.413,65	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	17,50	
Serviço	13.3.3	RALO HEMIFÉRCICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DN 100 (150MM)	DN	2,00	61,16	122,32	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	2,00	
Serviço	13.3.4	TUBO HEMIFÉRCICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DN 100 (150MM)	UN	4,00	124,80	499,20	16-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS	4,00	
Nível	14	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO							
Nível	14.1	COMBATE A INCÊNDIO							
Serviço	14.1.1	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	4,00	831,90	3.327,60	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	4,00	
Serviço	14.1.2	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO (75X30X25) MM, DE SOBREPÓS, CONECTADO EM CHAVE METÁLICA, COM PLACAR ELÉTRICO NA DOR VERMELHA, COM VISOR, CONFORME NBR 12893, INCLUISE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	300,37	300,37	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	
Nível	14.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							
Serviço	14.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 36 LAMPADAS LED DE 2W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_022020	UN	4,00	37,78	151,12	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	4,00	
Nível	14.3	SINALIZAÇÃO							
Serviço	14.3.1	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	58,97	117,94	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	2,00	
Serviço	14.3.2	PLACA EM ALUMÍNIO 15,20cm C/MIN, APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FERRAÇÃO NA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	6,00	21,95	131,70	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	6,00	
Serviço	14.3.3	PLACA EM ALUMÍNIO 15,20cm C/MIN, APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FERRAÇÃO NA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	19,28	77,18	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	4,00	
Nível	14.4	INSTALAÇÃO DE GÁS							
Serviço	14.4.1	BICO DE GÁS COM COBRE DE 1/2"	UN	1,00	32,31	32,31	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	
Serviço	14.4.2	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_082021	UN	1,00	50,65	50,65	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	
Serviço	14.4.3	REGULADOR DE PRESSÃO 1" - ESTÁGIO	UN	2,00	339,19	678,38	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	2,00	
Serviço	14.4.4	TUBO EM COBRE N. 10, 15MM, CLASSE E SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUBRAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	M	2,00	61,27	122,54	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	2,00	
Serviço	14.4.5	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_082021	UN	1,00	58,78	58,78	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	
Serviço	14.4.6	ADAPTADOR FEMEA FEMEA ALFA GAS DE 1/2" X 1/2"	UN	1,00	63,92	63,92	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	1,00	
Serviço	14.4.7	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	UN	5,00	15,40	77,00	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS	5,00	

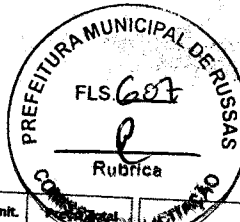


Preços de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.354.411,21

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Descrição	1	2
Serviço	14.4.8	TE EM COBRE DN 15 MM, SEMANEL DE SOLDA INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	UN	1,00	21,01	21,01	17-SISTEMA DE PROTEÇÃO DE CONTATOS A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GAS	1,00	
Nível	14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
Nível	14.1	ELETRICIDADE COMUM							
Serviço	15.1.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC DN 32 MM (Ø) PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	M	148,81	11,72	1.744,05	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	148,81	
Serviço	15.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC DN 32 MM (Ø) PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	M	17,81	18,73	297,96	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	17,81	
Serviço	15.1.3	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO INCLUSIVE CONDIÇÕES DE T	M	225,01	35,64	8.019,39	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	225,01	
Serviço	15.1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC DN 32 MM (Ø) PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	M	34,98	10,43	364,84	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	34,98	
Serviço	15.1.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PEAD DN 40 MM (Ø) PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	M	10,95	13,31	145,74	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10,95	
Nível	15.2	QUADROS							
Serviço	15.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOB REPOR ATE 12 DIMENSÕES 550x150x50mm CABRAMENTO	UN	1,00	341,46	341,46	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
Serviço	15.2.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 100201	UN	1,00	186,30	186,30	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
Nível	15.3	CABOS DE COBRE							
Serviço	15.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 251MM, ANTI-CHAMA 450/750V PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	M	1.041,34	4,78	4.999,62	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.041,34	
Serviço	15.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4MM² ANTI-CHAMA 450/750V PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	M	180,00	7,90	1.422,00	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	180,00	
Serviço	15.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 8MM² ANTI-CHAMA 0,8/1,0KV PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	M	76,00	12,21	927,96	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	76,00	
Nível	15.4	DISJUNTORES							
Serviço	15.4.1	DISJUNTOR MAGNÉTICO 400V 63A CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 100201	UN	12,00	15,44	185,28	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12,00	
Serviço	15.4.2	DISJUNTOR MAGNÉTICO 400V 20A CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 100201	UN	3,00	18,83	56,49	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,00	
Serviço	15.4.3	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO 400V 20A CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 100201	UN	2,00	102,23	204,46	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	
Serviço	15.4.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTIDOS - 40KA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	158,16	632,64	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	
Serviço	15.4.5	INTERFÉRENCIA DE ENERGIA RESIDUAL BLOCAR DE 25A 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	221,00	221,00	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
Nível	15.5	PLACAS DE PROTEÇÃO							
Serviço	15.5.1	BOFETA ALTA DE TENSÃO (MÓDULO) 2P+1T 18A INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	UN	1,00	180,15	180,15	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
Serviço	15.5.2	BOFETA ALTA DE TENSÃO (MÓDULO) 2P+1T 18A INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	UN	1,00	32,79	32,79	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
Serviço	15.5.3	BOFETA ALTA DE TENSÃO (MÓDULO) 2P+1T 18A INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	UN	5,00	54,03	270,15	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,00	
Serviço	15.5.4	BOFETA ALTA DE TENSÃO (MÓDULO) 2P+1T 18A INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	UN	1,00	58,31	58,31	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
Serviço	15.5.5	BOFETA ALTA DE TENSÃO (MÓDULO) 2P+1T 18A INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	UN	4,00	41,74	166,96	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	
Serviço	15.5.6	BOFETA ALTA DE TENSÃO (MÓDULO) 1P+N+PE INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122015	UN	6,00	27,67	166,02	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,00	
Nível	15.6	LUMINÁRIAS							
Serviço	15.6.1	LUMINÁRIA DE SOBREPOR DE 2X18W COM LÂMPADAS COM BASES E TUBO DE 18W - COMPLETA	UN	10,00	200,52	2.005,20	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10,00	
Serviço	15.6.2	REFLETOR H30 DE LED 200W - IP-67	UN	12,00	295,48	3.545,76	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12,00	
Serviço	15.6.3	REFLETOR H30 DE LED 100W - IP-67	UN	20,00	212,65	4.253,00	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	20,00	
Nível	15.7	CABOS DE COBRE							
Serviço	15.7.1	CABO DE COBRE 100MM²	M	10,00	42,45	424,50	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10,00	
Serviço	15.7.2	CABO DE COBRE 100MM² (Ø) DE 18TUBO COM INV. LÁSTICO DE 18TUBO E TUBO DE CONCRETO	UN	6,00	327,81	1.966,86	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,00	
Serviço	15.7.3	BASE PARA SOBREPOR PARA 18TUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 122017	UN	2,00	81,55	163,10	18-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	
Nível	15.8	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							
Serviço	15.8.1	CABO COBRE 100MM²	M	154,00	59,93	9.229,22	18-SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	154,00	

e



Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.354.411,21

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agropador de Eventos	1	2
Serviço	16.1.2	BARRA CHATA 70MM2	M	106,40	33,90	3.608,96	19-SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS		
Serviço	16.1.3	ATERRAMENTO COMPLETO C/ BASTE CONFERMELD 30" X 3,0M	UN	12,00	336,67	4.040,44	19-SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS		
Serviço	16.1.4	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	510,53	510,53	19-SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS		
Nível	17	PINTURA							
Nível	17.1	INTERIORES							
Serviço	17.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMÃO AF 062014	M2	54,11	3,21	173,89	20-PINTURA		54,11
Serviço	17.1.2	APLICAÇÃO E LINDAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, DUAS DEMÃOS AF 062014	M2	54,11	26,09	1.518,95	20-PINTURA		54,11
Serviço	17.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS AF 062014	M2	54,11	15,36	831,13	20-PINTURA		54,11
Nível	17.2	PARIEDES EXTERNAS							
Serviço	17.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF 062014	M2	227,37	2,78	632,09	20-PINTURA		227,37
Serviço	17.2.2	APLICAÇÃO E LINDAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF 062014	M2	227,37	15,34	3.487,98	20-PINTURA		227,37
Serviço	17.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF 062014	M2	227,37	13,36	3.037,96	20-PINTURA		227,37
Nível	17.3	PARIEDES EXTERNAS							
Serviço	17.3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF 062014	M2	244,48	2,78	679,65	20-PINTURA		244,48
Serviço	17.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF 062014	M2	701,25	13,36	9.368,70	20-PINTURA		701,25
Nível	17.4	FOROS							
Serviço	17.4.1	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRILICA E 5 CM DE APLICAÇÃO MANUAL AF 052001	M	335,65	9,33	3.131,61	20-PINTURA		335,65
Serviço	17.4.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL 2 DEMÃOS, INCLUSIVE ENDEREÇADOR AF 052001	M2	806,40	17,39	14.015,36	20-PINTURA		806,40
Nível	17.5	ESQUADRIAS METALICAS							
Serviço	17.5.1	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) APLICADA A ROLDÃO E PIVÔES SOBRE SUPERFICIES METALICAS EXCETO TERRAS EXECUTADO EM DURA (POR DEMÃO) AF 010202	M2	176,69	23,48	4.143,08	20-PINTURA		176,69
Nível	17.6	PARIEDES EXTERNAS DE CONCRETO							
Serviço	17.6.1	LINDAMENTO DE METAIS QUE RECORREM A ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	M2	984,51	31,86	31.365,49	20-PINTURA		984,51
Serviço	17.6.2	PINTURA DE TUBO E DE ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA CIRCULAR	M2	984,51	20,86	20.536,98	20-PINTURA		984,51
Serviço	17.6.3	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 25 MICRA CIRCULAR	M2	984,51	15,70	15.456,81	20-PINTURA		984,51
Nível	18	REVESTIMENTOS							
Nível	18.1	MUROS							
Serviço	18.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1M C/AL PROF. ATE 1,50M	M3	19,80	52,11	1.031,79	21-MUROS E FECHAMENTOS		19,80
Serviço	18.1.2	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMBIO BASCULANTE	M3	19,80	23,02	455,80	21-MUROS E FECHAMENTOS		19,80
Serviço	18.1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO BOCHA EM CAMBIO ATE 20M	M3	19,80	54,65	1.082,07	21-MUROS E FECHAMENTOS		19,80
Serviço	18.1.4	ALVENARIA DE EMBAZAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	11,88	535,07	6.356,63	21-MUROS E FECHAMENTOS		11,88
Serviço	18.1.5	ALVENARIA DE EMBAZAMENTO DE TUBO FURADO 5 ARGAMASSA MISTA COM HIDRATAÇÃO II 24	M3	7,92	890,98	7.056,56	21-MUROS E FECHAMENTOS		7,92
Serviço	18.1.6	ANEL DE REVESTIMENTO DE CONCRETO EM FERRO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE TUBO DE PLACAS REFORÇADAS E ESTRUTURAS SIMILARES (CONCRETO SIMPLES) EM OBRAS DE MANEIRA COMPENSADA RESMADA 6 UTILIZAÇÕES AF 062001	M3	1,98	864,77	1.712,25	21-MUROS E FECHAMENTOS		1,98
Serviço	18.1.7	CONCRETO FOR. 2 MPa, TRACO 1:2:3:27 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MEDIA (BETA II) - PREPARO MECANICO COM BETONERA 600L AF 052001	M3	0,55	467,65	257,21	21-MUROS E FECHAMENTOS		0,55
Serviço	18.1.8	CORTE E DERRAMA DE AÇO C/AL, DIMENSÃO DE 50MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF 120305	KG	24,86	16,10	400,26	21-MUROS E FECHAMENTOS		24,86
Serviço	18.1.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 400MM COM ESPESURA 9 CM E ARGAMASSA DE ACIDENTAMENTO COM REFORÇO EM BETONERA AF 372001	M2	29,62	91,44	2.708,45	21-MUROS E FECHAMENTOS		29,62
Serviço	18.1.11	CONCRETO APLICADO EM ALVENARIA SEM PRESENÇA DE VIGAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA COM COEFICIENTE DE REVESTIMENTO 1:1 COM PREPARO EM BETONERA 600L AF 062001	M2	48,37	6,63	321,68	21-MUROS E FECHAMENTOS		48,37
Serviço	18.1.12	MASSA ÚNICA PARA REVESTIMENTO DE PINTURA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:3 PREPARO MECANICO COM BETONERA 400L APLICADA MANUAMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM COM EXECUÇÃO DE TUBOS AF 062014	M2	48,37	36,38	1.759,70	21-MUROS E FECHAMENTOS		48,37
Serviço	18.1.13	CONCRETO PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	23,49	140,62	3.303,21	21-MUROS E FECHAMENTOS		23,49
Serviço	18.1.14	REVESTIMENTO ACRILICO APLICADO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF 062014	M2	48,37	12,21	591,00	21-MUROS E FECHAMENTOS		48,37
Nível	18.2	FOROS							
Serviço	18.2.1	LINDAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, MONTADOS COM DIMENSÃO 70 X 100 X 200 E ESCORAS COM DIÂMETRO 70 X 100 COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, 100 X 100 X 100 X 100 QUADRADA (EXCETO QUADRA) AF 030001	M2	378,08	259,18	97.782,61	21-MUROS E FECHAMENTOS		378,08

e



Frontes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.354.411,21

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2
Nível	18.1	FERRILHAS							
Serviço	18.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS PLANAS REQUADRICULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, DE CORTIÇO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, O UTILIZADO AF. 09/2020	M2	358,10	72,53	25.945,52	22-ARQUIBANCADA	358,10	
Nível	18.2	FERRILHAS							
Serviço	18.2.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 3,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF. 12/2015	KG	184,00	16,10	2.962,40	22-ARQUIBANCADA	184,00	
Serviço	18.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 3,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF. 12/2015	KG	778,00	16,68	12.977,04	22-ARQUIBANCADA	778,00	
Serviço	18.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 3,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF. 12/2015	KG	52,00	16,78	872,56	22-ARQUIBANCADA	52,00	
Serviço	18.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 3,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF. 12/2015	KG	205,00	15,55	3.187,75	22-ARQUIBANCADA	205,00	
Serviço	18.2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 3,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF. 12/2015	KG	620,00	13,36	8.283,20	22-ARQUIBANCADA	620,00	
Serviço	18.2.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 3,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF. 12/2015	KG	83,00	13,26	1.100,58	22-ARQUIBANCADA	83,00	
Nível	18.3	CONCRETO							
Serviço	18.3.1	CONCRETO FCK=25MPa, TRACO 1:1,5:2,7 EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/MEDUNDA II, PREPARO MECÂNICO COM SEQUESTRADOR AF. 05/2021	M3	31,21	467,66	14.595,67	22-ARQUIBANCADA	31,21	
Serviço	18.3.2	LANCAMENTO COM USO DE BALDES, ADERSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF. 02/2022	M3	31,21	265,54	8.281,79	22-ARQUIBANCADA	31,21	
Nível	18.4	ESPALM							
Serviço	18.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 60X120 CM (ESPESURA 6 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF. 12/2021	M2	7,20	81,44	588,37	22-ARQUIBANCADA	7,20	
Serviço	18.4.2	CORTIMO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" FORNECIMENTO E MONTAGEM	M	4,00	142,46	569,84	22-ARQUIBANCADA	4,00	
Serviço	18.5.1	QUADRO APLICADO EM ALVENARIA SEM PRESENCIA DE VIGAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLAR DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA AF. 06/2014	M2	315,84	6,63	2.094,02	22-ARQUIBANCADA	315,84	
Serviço	18.5.2	MASSA ÚNICA PARA REVESTIMENTO DE PINTURA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA AF. APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DETALHADA AF. 06/2014	M2	315,84	36,36	11.490,20	22-ARQUIBANCADA	315,84	
Nível	18.6	PINTURA							
Serviço	18.6.1	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF. 02/2018	M2	135,97	12,21	1.659,19	22-ARQUIBANCADA	135,97	
Serviço	18.6.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE UNDO PREPARADOR AF. 06/2012	M2	179,87	17,39	3.127,94	22-ARQUIBANCADA	179,87	
Nível	20	URBANIZAÇÃO E PISAPISAMENTO							
Serviço	20.1.1	CONCRETO DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO RÁPIDO, MODELO OFICIAL, 150X150X150 AF. 12/2014	CJ	1,00	1.587,85	1.587,85	23-URBANIZAÇÃO E PISAPISAMENTO	1,00	
Serviço	20.1.2	CONCRETO PARA TUBO COM TRANSFORMAÇÃO DE 300X200 EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 30 COM BORDADO ENTALDO DE 2" FORNADO EM FORMER COM TUBO E GULTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	4.433,57	4.433,57	23-URBANIZAÇÃO E PISAPISAMENTO	1,00	
Serviço	20.1.3	CONCRETO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COMPOSTO POR TUBO DE AÇO GALVANIZADO X 114 X 1257 CM COM TUBO EM TUBO E GULTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 10MM MALHA 10X10 CM E ANTENAS OFICINA	CJ	1,00	2.681,57	2.681,57	23-URBANIZAÇÃO E PISAPISAMENTO	1,00	
Nível	21	SERVIÇOS DIVERSOS							
Serviço	21.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	53,80	13,76	740,29	24-SERVIÇOS DIVERSOS	53,80	
Serviço	21.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ÁREA URBANIZADA	M2	947,20	1,46	1.381,90	24-SERVIÇOS DIVERSOS	947,20	

RUSSAS/CE, 08 de setembro de 2022
Local e Data

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

Responsável Técnico:
CREA / CAU:

Nº OPERAÇÃO 1077376-48	Nº SICONV 121832012	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA OPERAÇÕES DIVERSAS
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSAS		MUNICÍPIO / UF RUSAS/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO SERV. P. U. A. T. O. C. T. U. M. B. E. L. A.	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	

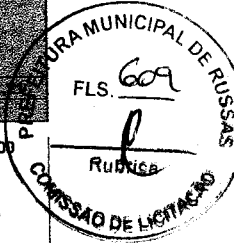
Serviços: Todos ▼
Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.354.411,21

Total por Frente (R\$):

Evento	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Evento	Administração Local	R\$			39.449,00
1	1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 1	%		12,15	12,15
1	1.1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 2	%		13,04	13,04
1	1.1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 3	%		12,40	12,40
1	1.1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 4	%		9,76	9,76
1	1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 5	%		9,76	9,76
1	1.1.6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 6	%		12,58	12,58
1	1.1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 7	%		5,09	5,09
1	1.1.8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 8	%		8,55	8,55
1	1.1.9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 9	%		7,98	7,98
1	1.1.10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Mês 10	%		8,69	8,69
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$			87.875,84
2	2.1.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2		153,73	153,73
2	2.1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2		6,00	6,00
2	2.2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3		136,75	136,75
2	2.2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2		131,68	131,68
2	2.2.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN		18,00	18,00
2	2.2.4	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2		3,93	3,93
2	2.2.5	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2		12,06	12,06
2	2.2.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2		14,82	14,82
2	2.2.7	RETIRADA DE ALAMBRADO	M2		183,80	183,80
2	2.2.8	RETIRADA DE QUADRO ELÉTRICO	UN		1,00	1,00
2	2.2.9	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2		127,39	127,39
2	2.2.10	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2		54,27	54,27
2	2.2.11	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2		457,47	457,47
2	2.2.12	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3		5,42	5,42
2	2.2.13	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE QUADRA	UN		2,00	2,00
2	2.2.14	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO	M2		71,50	71,50
2	2.2.15	RETIRADA DE GUÍAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M		35,75	35,75
2	2.2.16	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2		911,40	911,40
2	2.2.17	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2		911,40	911,40
3	Evento	MOVIMENTO DE TERRA	R\$			21.966,41
3	3.1.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3		190,01	190,01
3	3.1.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3		190,01	190,01
3	3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3		100,48	100,48
3	3.2.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2		44,38	44,38
3	3.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3		84,15	84,15
4	Evento	INFRAESTRUTURA	R\$			49.891,74
4	4.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2		153,77	153,77
4	4.3.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG		127,00	127,00
4	4.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG		273,00	273,00
4	4.3.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG		268,00	268,00
4	4.3.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG		27,00	27,00
4	4.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3		1,68	1,68



Serviços: Todos
 Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.354.411,21

Total por Frente (R\$):

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
4	4.4.2 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	16,33		16,33
4	4.4.3 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	18,01		18,01
5	Evento SUPERESTRUTURA	R\$	85.434,22		85.434,22
5	5.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	191,58		191,58
5	5.2.1 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	439,00		439,00
5	5.2.2 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	587,50		587,50
5	5.2.3 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	125,00		125,00
5	5.2.4 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	479,00		479,00
5	5.2.5 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	182,00		182,00
5	5.2.6 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	393,00		393,00
5	5.3.1 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	10,59		10,59
5	5.3.2 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	10,59		10,59
5	5.4.1 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) - INCLUSO MONTAGEM	M2	39,16		39,16
6	Evento PAREDES E PAINÉIS	R\$	70.263,53		70.263,53
6	6.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	412,26		412,26
6	6.2.1 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	29,25		29,25
6	6.3.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	11,10		11,10
6	6.4.1 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	17,47		17,47
6	6.4.2 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,14		4,14
6	6.4.3 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	15,80		15,80
6	6.4.4 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	17,47		17,47
6	6.4.5 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,14		4,14
7	Evento ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$	28.704,32		28.704,32
7	7.1.1 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00		2,00
7	7.1.2 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00		2,00
7	7.1.3 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00		3,00
7	7.2.1 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,90		9,90
7	7.2.2 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00		10,00

