



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC	Data jun/15	Prazo de execução 330dias - 11 meses

ORÇAMENTO								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>0,2%</b>	<b>3.166,74</b>
1.1	SINAPI-MAR/15	74209/1	Placa de obra, chapa metálica galvanizada com estrutura em madeira de lei - padrão PMS	m2	1,50	342,93	428,66	642,99
1.2	SINAPI-MAR/15	COMPOSIÇÃO	Abriço coberto e aberto nas laterais para canteiro de obras, com estrutura de madeira (reaproveitamento 3x) e telha ondulada 6mm, excluindo piso cimentado.	m2	30,00	67,30	84,13	2.523,75
<b>2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)</b>				<b>3,9%</b>	<b>57.168,73</b>
2.1	SINAPI-MAR/15	89887	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo 1a categoria com escavadeira hidráulica (caçamba:08m3/111HP), frota de 4 caminhões basculantes de 14m3, DMT de 2km (distância média de transporte) e velocidade média 22km/h	m3	3850,0	9,21	11,51	44.323,13
2.2	SINAPI-MAR/15	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	m3	3850,0	0,97	1,21	4.668,13
2.3	IPPUJ-JAN/15	C05.05.05.45.010	Locação de Obra com uso de equipamento topográfico, inclusive topografo e nivelador, mais gabarito de madeira. Inclusive outros levantamentos no decorrer da execução da obra para possíveis conferências	m2	771,5	8,48	10,60	8.177,48
<b>3</b>			<b>2 RESERVATORIOS COM CAPACIDADE PARA 750m3 CADA</b>				<b>61,9%</b>	<b>899.120,62</b>
3.1	SINAPI-MAR/15	78018	Escavação manual a céu aberto em material de 1a categoria, em profundidade até 0,5m	m3	143	28,35	35,44	5.067,56
3.2	SINAPI-MAR/15	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	m2	476	25,11	31,39	14.940,45
3.3	SINAPI-MAR/15	COMPOSIÇÃO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada NAVAL plastificada (cor preta), de 1,60x2,20m, esp. 25mm, com 5 utilizações (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	m2	38,92	43,42	54,28	2.112,38
3.4	SINAPI-MAR/15	COMPOSIÇÃO	Forma curva em chapa de madeira compensada naval, dimensão 2,20x160m e espessura 25mm, para estruturas de concreto, incluso desmoldante protetor de formas.	m2	677,68	47,01	58,76	39.822,17
3.5	SINAPI-MAR/15	73685	EXECUCAO DE CIMBRAMENTO PARA ESCORAMENTO DE FORMAS ELEVADAS DE MADEIRA (LAJES E VIGAS), ACIMA DE 3,30 M DE PE DIREITO, COM PONTALETES (8,0 X 8,0 CM) DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE E PECAS DE MADEIRA DE 2,5 X 10,0 CM DE 2A QUALIDADE, NAO APARELHADA.	m3	33	28,15	35,19	1.161,19
3.6	SINAPI-MAR/15	74254/002	ARMAÇAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	21654	7,56	9,45	204.634,27
3.7	SINAPI-MAR/15	73942/002	ARMAÇAO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 À 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	74,98	7,38	9,23	691,69
3.8	IPPUJ-JAN/15	C10.24.30.10.010	Tela soldada, malha 10x10 cm, diâmetro dos fios:5 mm, Q196, 3,11kg/m2	kg	1346,2	17,35	21,69	29.194,85
3.9	IPPUJ-JAN/15 e MERCAD O	COMPOSIÇÃO	Tela soldada, malha 15x15 cm, diâmetro das barras:8 mm, Q335, 5,37kg/m2	kg	6973,2	23,83	29,79	207.714,20
3.10	IPPUJ-JAN/15	C10.84.25.17.005	Espaçador soldado de aço tipo treliça para tela soldada (altura: 80 mm) para armadura de lajes e paredes	m	650	3,73	4,66	3.030,63
3.11	MERCAD O	INSUMO	Espaçador plástico para cobertura mínimo de armadura - e=40mm	pç	5700	0,30	0,38	2.137,50
3.12	SINAPI-MAR/15	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	358,62	369,38	461,73	165.583,82
3.13	SINAPI-MAR/15	87457	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m2	97,02	68,08	85,10	8.256,40
3.14	SINAPI-MAR/15	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	m3	9,8	431,06	538,83	5.280,49
3.15	SINAPI-MAR/15	83732	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=1,5 CM (PROTEÇÃO MECÂNICA) - PAREDES (FACE EXTERNA E INTERNA) E LAJE DE COBERTURA (FACE INTERNA) DE AMBOS OS RESERVATÓRIOS	m2	1354,6	25,79	32,24	43.668,27



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC	Data jun/15	Prazo de execução 330dias - 11 meses

ORÇAMENTO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)
3.16	SINAPI-MAR/15	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. Aplicar na face interna na laje piso e na face externa da laje de cobertura de ambos os reservatórios.	m2	866	33,66	42,08	36.436,95
3.17	SINAPI-MAR/15	74066/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE DE ELASTÔMERO. Aplicar na parede, face interna, na laje de fundo, face interna e na laje de cobertura, face externa de ambos os reservatórios	m2	1263,9	46,36	57,95	73.245,32
3.18	SINAPI-MAR/15	74106/001	IMPERMEABILIZACAO DE PAREDES E SAPATAS QUE ESTARÃO EM CONTATO COM O SOLO, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAO. (parede reservatório - face externa 80cm e sapata da parede - face externa, de ambos os reservatórios)	m2	83,44	7,89	9,86	822,93
3.20	SINAPI-MAR/15	88483	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m2	503,2	1,85	2,31	1.163,65
3.21	SINAPI-MAR/15	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m2	503,2	8,39	10,49	5.277,31
3.22	SINAPI-MAR/15	84153	APARELHO DE APOIO NEOPRENE NAO FRETADO (densidade 1,4KG/DM3), espessura =15mm e largura de 30cm	kg	313,7	34,40	43,00	13.489,10
3.23	CASAN-MAR/14	81402	Junta Dilatação elástica - Tipo O-22 - perfil pré-moldado flexível de PVC para juntas em estruturas de concreto. Deve ser instalado em dois níveis na parede de ambos os reservatórios, conforme apresentado em projeto. Não deverá haver descontinuidade na aplicação.	m	200	108,40	135,50	27.100,00
3.24	SINAPI-MAR/15	73891	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	h	50	5,36	6,70	335,00
3.25	SINAPI-MAR/15	73816/001	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO - DN 100mm	m	120	21,57	26,96	3.235,50
3.26	SINAPI-MAR/15	COMPOSIÇÃO	COLCHAO DRENANTE C/ 50CM DE ALTURA E 50CM DE LARGURA, PEDRA BRITADA N.3 E FILTRO TRANSICAO MANTA GEOTEXTIL 100% POLIPROPILENO OU POLIESTER RT16 - INCLUÍDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	120	31,46	39,33	4.719,00
<b>4</b>			<b>MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES</b>				<b>10,8%</b>	<b>156.561,59</b>
4.1	SINAPI-MAR/15	83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	4939,2	1,26	1,58	7.779,24
4.2	SINAPI-MAR/15	73888/007	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 300 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV P/ AGUA)	m	18	4,22	5,28	94,95
4.3	SINAPI-MAR/15	73888/005	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 200 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV P/ AGUA)	m	18	2,95	3,69	66,38
4.4	SINAPI-MAR/15	73884/005	INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS OU REGISTROS COM JUNTA FLANGEADA - DN 200	pç	3	460,98	576,23	1.728,68
4.5	SINAPI-MAR/15	73884/007	INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS OU REGISTROS COM JUNTA FLANGEADA - DN 300	pç	5	625,61	782,01	3.910,06
4.6	SINAPI-MAR/15	74213/001	MÓDULO TIPO: REDE DE AGUA, COM ASSENTAMENTO DE TUBO Fºº DN 200 MM-K7, COMPREENDENDO: LOCACAO, CADASTRAMENTO DE INTERFERENCIAS, ESCAVACAO E REATERRO COMPACTADO DE VALA, EXCETO ROCHA, ATE 1,50 M. INCLUSIVE. Excluindo tubo.	m	64,4	19,78	24,73	1.592,29
4.7	SINAPI-MAR/15	74215/001	MÓDULO TIPO: REDE DE AGUA, COM ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 200MM EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA, COMPREENDENDO: LOCACAO, CADASTRAMENTO DE INTERFERENCIAS, ESCAVACAO E REATERRO COMPACTADO DE VALA, EXCETO ROCHA, ATE 1,50 M. excluindo tubo.	m	36	14,56	18,20	655,20
4.8	MERCADO	COTAÇÃO	Curva de 45 com Flanges - PN 10 - DN 200 mm, fabricada em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com flanges classe de pressão PN10, revestida externa e internamente com pintura betuminosa, conforme norma ABNT NBR 7675/2005. Inspeção e recebimento conforme norma NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação.	pç	1	552,62	690,78	690,78



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC	Data jun/15	Prazo de execução 330dias - 11meses

ORÇAMENTO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)
4.9	MERCAD O	COTAÇÃO	Curva de 45 com Flanges - PN 10 - DN 300 mm, fabricada em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com flanges classe de pressão PN10, revestida externa e internamente com pintura betuminosa, conforme norma ABNT NBR 7675/2005. Inspeção e recebimento conforme norma NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação.	pç	4	1.496,87	1.871,09	7.484,35
4.10	MERCAD O	COTAÇÃO	Curva de 90 com Flanges - PN 10 - DN 200 mm, fabricada em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com flanges classe de pressão PN10, revestida externa e internamente com pintura betuminosa, conforme norma ABNT NBR 7675/2005. Inspeção e recebimento conforme norma NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação.	pç	2	663,12	828,90	1.657,80
4.11	MERCAD O	COTAÇÃO	Curva de 90 com Flanges - PN 10 - DN 300 mm, fabricada em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com flanges classe de pressão PN10, revestida externa e internamente com pintura betuminosa, conforme norma ABNT NBR 7675/2005. Inspeção e recebimento conforme norma NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação.	pç	3	1.257,86	1.572,33	4.716,98
4.12	MERCAD O	COTAÇÃO	Válvula de Gaveta com Flanges, cunha revestida de borracha, com volante DN 200 mm, PN 10, ádrão construtivo conforme Norma NBR 14968/2003. Composto de cunha manilha em ferro fundido dúctil - NBR 6916 CL 42012, revestida integralmente (incluindo toda a passagem da haste) com elastômetro EPDM. Operação suave e vedação elastômero-metal no final do fechamento. Corpo e tampa confeccionados em ferro fundido dúctil - NBR 6916 CL 42012, classe de pressão 1,6Mpa. Revestimento interno e externo em epóxi pó depositado eletrostaticamente com espessura mínima 250micra, padrão cor azul RAL 5005, comprovadamente compatível com o usos em água potável. Passagem plena, sem obstruções pela cunha nem apresentando cavidades de encunhamento. Junta corpo chapéu confeccionada em EPDM. Haste de manobra inteira (feita em peça única), tipo não ascendente confeccionada em aço inox ABNT 420, sem reabixos para alojamento de anéis de vedação. Porca de manobra independente da cunha, removível, confeccionada em latão, com no máximo 5% de chumbo. Anel retentor de poeira instalado acima dos dispositivos de vedação da haste. Vedação da haste com 2 anéis toroidais (o-rings) alojados na bucha de vedação confeccionada em latão com, no máximo, 5% de chumbo. Sistema de contra-vedação confeccionados em material plástico, permitindo a troca dos elementos de vedação da haste, com a rede em carga, com a pressão em serviço mínima de 1kgf/cm2. A fixação da tampa ao corpo sem parafusos do tipo autoc-clave. Acionamento por volante e extremidades com flanges, gabarito de furação de acordo com a norma NBR 7675 PN10 ou PN16, face a face longo, de acordo com a norma ISO 5752 série 15. Referência: EURO 21.	pç	2	1.698,96	2.123,70	4.247,40



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC	Data jun/15	Prazo de execução 330dias - 11 meses

ORÇAMENTO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)
4.13	MERCAD O	COTAÇÃO	Válvula de Gaveta com Flanges, cunha revestida de borracha, com volante DN 300 mm, PN 10, ádrão construtivo conforme Norma NBR 14968/2003. Composto de cunha maníca em ferro fundido dúctil - NBR 6916 CL 42012, revestida integralmente (incluindo toda a passagem da haste) com elastômetro EPDM. Operação suave e vedação elastômero-metal no final do fechamento. Corpo e tampa confeccionados em ferro fundido dúctil - NBR 6916 CL 42012, classe de pressão 1,6Mpa. Revestimento interno e externo em epóxi pó depositado eletrostaticamente com espessura mínima 250micra, padrão ode cor azul RAL 5005, comprovadamente compatível com o usos em água potável. Passagem plena, sem osbtuções pela cunha nem apresentando cavidades de encunhamento. Junta corpo chapéu confeccionada em EPDM. Haste de manobra inteiraça (feita em peça única), tipo não ascendente confeccionada em aço inox ABNT 420, sem reabixos para alojamento de anéis de vedação. Porca de manobra independente da cunha, removível, confeccionada em latão, com no máximo 5% de chumbo. Anel retentor de poeira instalado acima dos dispositivos de vedação da haste. Vedação da haste com 2 anéis toroidais (o´rings) alojados na bucha de vedação confeccionada em latão com, no máximo, 5% de chumbo. Sistema de contra-vedação confeccionados em material plástico, permitindo a troca dos elementos de vedação da haste, com a rede em carga, com a pressão em serviço mínima de 1kgf/cm2. A fixação da tampa ao corpo sem parafusos do tipo autoc-clave. Acionamento por volante e extremidades com flanges, gabarito de furação de acordo com a norma NBR 7675 PN10 ou PN16, face a face longo, de acordo com a norma ISO 5752 série 15. Referência: EURO 21.	pç	5	4.090,96	5.113,70	25.568,50
4.14	MERCAD O	COTAÇÃO	Tê com Flanges - PN 10 - DN 200 mm, fabricado em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com flanges classe de pressão PN10. Revestido externo e internamente com pintura betuminosa. Inspeção e recebimento conforme norma ABNT NBR 7675/2005. Anexo D - controle e processo de fabricação.	pç	1	833,33	1.041,66	1.041,66
4.15	MERCAD O	COTAÇÃO	Tê com Flanges - PN 10 - DN 300 mm, fabricado em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com flanges classe de pressão PN10. Revestido externo e internamente com pintura betuminosa. Inspeção e recebimento conforme norma ABNT NBR 7675/2005. Anexo D - controle e processo de fabricação.	pç	2	2.036,31	2.545,39	5.090,78
4.16	MERCAD O	COTAÇÃO	Tê com Flanges - PN 10 - DN 300x200 mm, fabricado em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com flanges classe de pressão PN10. Revestido externo e internamente com pintura betuminosa. Inspeção e recebimento conforme norma ABNT NBR 7675/2005. Anexo D - controle e processo de fabricação.	pç	1	1.837,80	2.297,25	2.297,25
4.17	MERCAD O	COTAÇÃO	Extremidade Flange e Ponta, fabricada em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com flange classe de pressão PN10, DN 300mm. Revestida externa e internamente com pintura betuminosa, compatível com bolsas modelos JGS, JM e JTI conforme norma ABNT NBR 7675/2005. Inspeção e recebimento conforme norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação.	pç	1	634,69	793,36	793,36
4.18	MERCAD O	COTAÇÃO	Redução com ponta e bolsa, PN10, DN300x200mm, fabricado em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com bolsa junta elástica modelo JGS, conforme ABNT NBR 13147/1996, com anel de borracha para junta elástica conforme norma ANBT NBR 7676/1996, revestida externa e internamente com pintura betuminosa. Inspeção e recebimento conforme norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação.	pç	1	330,76	413,45	413,45



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC	Data jun/15	Prazo de execução 330dias - 11 meses

ORÇAMENTO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)
4.19	MERCAD O	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 5800 mm, PN 10 - DN 200 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	3	2.669,40	3.336,75	10.010,25
4.20	MERCAD O	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 1200 mm, PN 10 - DN 200 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	5	1.435,78	1.794,73	8.973,63
4.21	MERCAD O	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 1800 mm, PN 10 - DN 200 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	1	1.587,36	1.984,20	1.984,20
4.22	MERCAD O	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 1700 mm, PN 10 - DN 200 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	2	1.587,36	1.984,20	3.968,40



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC	Data jun/15	Prazo de execução 330dias - 11 meses

ORÇAMENTO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)
4.23	MERCAD O	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 4200 mm, PN 10 - DN 200 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	1	2.340,31	2.925,39	2.925,39
4.24	MERCAD O	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 1100 mm, PN 10 - DN 300 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	2	2.145,93	2.682,41	5.364,83
4.25	MERCAD O	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 1500 mm, PN 10 - DN 300 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	8	2.145,93	2.682,41	21.459,30
4.26	MERCAD O	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 1800 mm, PN 10 - DN 300 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	5	2.371,11	2.963,89	14.819,44



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC	Data jun/15	Prazo de execução 330dias - 11 meses

ORÇAMENTO								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)
4.27	MERCADO	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 1300 mm, PN 10 - DN 300 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	2	2.145,93	2.682,41	5.364,83
4.28	MERCADO	COTAÇÃO	Tubo com Flanges, comprimento 5800 mm, PN 10 - DN 300 mm, Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado, para canalizações sob pressão ou gravitárias, conforme norma ABNT NBR 7675/2005, com grafita esferoidal maior ou igual a 95% ou grau de nodularização superior a 80%, classe K9, revestido externamente com liga constituída de zinco metálico (85%) e alumínio (15%), com massa igual ou superior a 400g/m2, aplicada por eletroposição conforme norma ABNT NBR 11827/1991, e pintura de acabamento em epóxi azul com espessura mínima de 50micras e com média de 70 micras. Revestido internamente com argamassa de cimento de alto forno conforme norma ABNT NBR 8682/1993. Inspeção e recebimento conforme item 7 da norma ABNT NBR 7675/2005, anexo D - controle e processo de fabricação. Marcação, conforme item 8 da norma ABNT NBR 7675/2005.	pç	1	4.927,88	6.159,85	6.159,85
4.29	MERCADO	COTAÇÃO	Tubo PVC DEFOFO, pressão 1MPa, DN300mm.	m	18	113,21	141,51	2.547,23
4.30	MERCADO	COTAÇÃO	Tubo PVC DEFOFO, pressão 1MPa, DN200mm	m	18	51,23	64,04	1.152,68
4.31	MERCADO	COTAÇÃO	Conjunto de conexões - 4curva 90graus DN150mm, em ferro fundido dúctil NBR 6916 classe 42012, revestida interna e externamente com epóxi pó, atóxico, ideal para utilização em contato com água para consumo humano, pintura com camada de espessura mínima de 150micra.	pç	1	1.602,00	2.002,50	2.002,50
<b>5</b>			<b>CASA DE QUÍMICA</b>				<b>4,9%</b>	<b>71.622,11</b>
5.1	SINAPI-MAR/15	78018	Escavação manual a céu aberto em material de 1a categoria, em profundidade até 0,5m	m3	22,44	28,35	35,44	795,22
5.2	IPPUJ	C10.24.20.20.010	Reaterro manual com apiloamento de vala, com aproveitamento de material escavado anteriormente	m3	8,98	28,28	35,35	317,30
5.3	SINAPI-MAR/15	84214	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 02 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	m2	117,15	41,92	52,40	6.138,66
5.4	SINAPI-MAR/15	74164/4	Lastro de pedra britada - espessura 5cm	m3	2	80,62	100,78	201,55
5.5	SINAPI-MAR/15	73685	EXECUCAO DE CIMBRAMENTO PARA ESCORAMENTO DE FORMAS ELEVADAS DE MADEIRA (LAJES E VIGAS), ACIMA DE 3,30 M DE PE DIREITO, COM PONTALETES (8,0 X 8,0 CM) DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE E PECAS DE MADEIRA DE 2,5 X 10,0 CM DE 2A QUALIDADE, NAO APARELHADA.	m3	4,6	28,15	35,19	161,86
5.6	IPPUJ-JAN/15 e MERCADO	COMPOSIÇÃO	Tela soldada, malha 15x15 cm, diâmetro das barras:8 mm, Q335, 5,37kg/m2	kg	311,89	23,83	29,79	9.290,54
5.7	SINAPI-MAR/15	74254/002	ARMAÇAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	385,14	7,56	9,45	3.639,60
5.8	SINAPI-MAR/15	73942/002	ARMAÇAO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	163,35	7,38	9,23	1.506,90
5.9	SINAPI-MAR/15	74115/001	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m3	1,23	327,13	408,91	502,96
5.10	SINAPI-MAR/15	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	15,55	369,38	461,73	7.179,82



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC	Data jun/15	Prazo de execução 330dias - 11 meses

ORÇAMENTO								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)
5.11	SINAPI-MAR/15	87457	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m2	84	68,08	85,10	7.148,40
5.12	SINAPI-MAR/15	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL.	m2	48,00	3,49	4,36	209,40
5.13	SINAPI-MAR/15	87905	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIA DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m2	168,00	5,25	6,56	1.102,50
5.14	SINAPI-MAR/15	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M <sup>2</sup> , ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m2	216,00	13,55	16,94	3.658,50
5.15	SINAPI-MAR/15	68325	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	m2	32,00	41,24	51,55	1.649,60
5.16	SINAPI-MAR/15	74071/002	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO, h=3,0m (1,88m+1,75m+2,28m)	m2	17,73	663,30	829,13	14.700,39
5.17	SINAPI-MAR/15	74071/002	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO 0,80x2,10m	m2	1,68	663,30	829,13	1.392,93
5.18	SINAPI-MAR/15	83622	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 40CM e COMP.=100CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	4,50	190,94	238,68	1.074,04
5.19	SINAPI-MAR/15	73937/004	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA).	m2	3,42	108,09	135,11	462,08
5.20	SINAPI-MAR/15	74066/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE DE ELASTÔMERO.	m2	58,85	46,36	57,95	3.410,36
5.21	SINAPI-MAR/15	73762/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ASFALTO ELASTOMERICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE POLIESTER.	m2	48	64,00	80,00	3.840,00
5.22	SINAPI-MAR/15	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASA	m2	215	2,12	2,65	569,75
5.23	SINAPI-MAR/15	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m2	167	8,39	10,49	1.751,41
5.24	SINAPI-MAR/15	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	m2	48	9,50	11,88	570,00
5.25	CASAN-MAR/14	150816	INSTALAÇÃO DE CALHA PARSHALL W 6"	pç	1,00	278,66	348,33	348,33
<b>6</b>			<b>MURO DE CONTENÇÃO - altura média 1,50m</b>				<b>11,1%</b>	<b>160.687,35</b>
6.1	SINAPI-MAR/15	78018	Escavação manual a céu aberto em material de 1a categoria, em profundidade até 0,5m	m3	17,9	28,35	35,44	634,33
6.2	SINAPI-MAR/15	72819	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 30CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA	m	150	79,05	98,81	14.821,88
6.3	SINAPI-MAR/15	COMPOSIÇÃO	Forma curva em chapa de madeira compensada naval, dimensão 2,20x160m e espessura 25mm, para estruturas de concreto, incluso desmoldante protetor de formas.	m2	125	47,01	58,76	7.345,31
6.4	SINAPI-MAR/15	74254/002	ARMACAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	1985	7,56	9,45	18.758,25
6.5	SINAPI-MAR/15	73942/002	ARMACAO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	96	7,38	9,23	885,60
6.6	IPPUJ-JAN/15 e MERCAD O	COMPOSIÇÃO	Tela soldada, malha 10x30 cm, diâmetro das barras:10 e 6mm, L785, 7,03kg/m2	kg	2537,5	25,83	32,29	81.927,92
6.7	SINAPI-MAR/15	74115/001	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m3	4,5	327,13	408,91	1.840,11
6.8	SINAPI-MAR/15	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	35,5	369,38	461,73	16.391,24
6.9	SINAPI-MAR/15	74106/001	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS (face interna e externa do muro), COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m2	277,46	7,89	9,86	2.736,45
6.10	SINAPI-MAR/15	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	m3	56	41,34	51,68	2.893,80





**Estado de Santa Catarina**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER**  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER		Data jun/15	Prazo de execução 330dias - 11meses
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC			

ORÇAMENTO									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)	
6.11	SINAPI-MAR/15	83689	CALHA EM MEIO TUBO DE CONCRETO SIMPLES, COM D = 30 CM	m	75	24,78	30,98	2.323,13	
6.12	SINAPI-MAR/15	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PÇ	4	161,65	202,06	808,25	
6.13	SINAPI-MAR/15	73816/001	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 100mm	m	75	21,57	26,96	2.022,19	
6.14	SINAPI-MAR/15	COMPOSIÇÃO	COLCHAO DRENANTE C/ 30CM PEDRA BRITADA N.3/FILTRO TRANSICAO MANTA GEOTEXTIL 100% rt 26, POLIPROPILENO OU POLIESTER INCL FORNEC/COLOCMAT, ALTURA DE 1,5M	m	75	62,09	77,61	5.820,94	
6.15	SINAPI-MAR/15	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m2	112,5	8,39	10,49	1.179,84	
6.16	SINAPI-MAR/15	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASA	m2	112,5	2,12	2,65	298,13	
<b>7</b>			<b>ACESSO - RAMPA</b>				<b>5,4%</b>	<b>77.743,58</b>	
7.1	IPPUJ-DEZ/14	COMPOSIÇÃO	Piso em concreto armado, espessura de 20cm nos bordos e 24cm no centro, juntas de dilatação e barras de transferência. A composição inclui: forma de tábua de pinus; concreto bombeável 20MPa, abatimento 8+-1cm, brita 1 e brita 2; Transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto com desempenadeira elétrica; Brita graduada com tratamento de cimento (BGTC) com adição de 4% em relação ao peso, espalhada e compactada; lona plástica aplicada sob o piso de concreto para auxiliar a cura controlada do concreto; barra de transferência para pisos de concreto (Ø25mm e comprimento 50cm), pintada com graxa; junta serrada para piso de concreto armado, com disco diamantado; selagem de junta de movimentação com mastique de poliuretano; Regularização e compactação de aterro mecanizado com maerial de 1a categoria e 100% PN; Tela de aço soldada Q138, #10x10, CA60, fio 4,2x4,2mm - 2,2kg/m2 - larg.2,45xcomp.6,00m; Tela de aço soldada Q283, #10x10, CA60, fio 6x6mm - 4,48kg/m2 - larg.2,45xcomp.6,00m; Seixo Bruto para reforço de pavimentação (frete incluso); Espaçador soldado de aço com treliça para tela soldada (altura = 120mm); Corpo de apoio de polipropileno para juntas; Hora de servente com encargos complementares; Lona plástica aplicada sobre camada de base, antes da execução do piso de concreto; Aplicação de desmoldante na forma de madeira da junta de dilatação. VER PROJETO ESPECÍFICO.	m2	172,12	207,00	258,75	44.536,05	
7.2	SINAPI-MAR/15	73711	BASE PARA PAVIMENTACAO COM BRITA CORRIDA, INCLUSIVE COMPACTACAO. Espessura=20CM	m3	66,20	83,70	104,63	6.926,18	
7.3	SINAPI-MAR/15	74223/001	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	m	159,0	34,10	42,63	6.777,38	
7.4	SINAPI-MAR/15	83676	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	m	110,0	75,85	94,81	10.429,38	
7.5	SINAPI-MAR/15	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	pç	8,0	611,47	764,34	6.114,70	
7.6	SINAPI-MAR/15	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	pç	8,0	295,99	369,99	2.959,90	
<b>8</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CASA DE QUÍMICA E ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>				<b>1,5%</b>	<b>21.444,95</b>	
8.1	IPPUJ-DEZ/14	C21.05.12.05.001	Caixa de inspeção 900x700x800 mm em concreto armado, com tampa e aro de ferro PADRÃO CELESC	pç	2,00	981,93	1227,41	2.454,83	
8.2	SINAPI-MAR/15	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	pç	7,00	295,99	369,99	2.589,91	
8.3	IPPUJ-DEZ/14	C21.10.15.15.014	Caixa inspeção de aterramento 200x232mm plástica COM TAMPA	pç	3,00	12,36	15,45	46,35	
8.4	SINAPI-MAR/15	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR PARA ATERRAMENTO	pç	9,00	46,71	58,39	525,49	
8.5	IPPUJ-DEZ/14	C21.15.95.06.014	Poste cônico contínuo galvanizado a fogo engastado (Altura: 7,00m), com luminária decorativa, lâmpada vapor metálico 150w e rele fotocélula	pç	6,00	1.304,61	1630,76	9.784,58	
8.6	SINAPI-MAR/15	72935	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN25 MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	140,00	6,02	7,53	1.053,50	



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER  
Diretoria de Planejamento e Serviços Urbanos

Modalidade: CONCORRÊNCIA PÚBLICA	Empreendimento: <b>2 RESERVATÓRIOS DE 750M3 CADA, CASA DE QUÍMICA DE 35M2, MURO DE CONTENÇÃO C/ 20CM DE ESPESSURA E 1,5M DE ALTURA MÉDIA E ACESSO - PAVIMENTADO COM CONCRETO ARMADO = 172,12M2 E ÁREA PAVIMENTADA APENAS COM BRITA COMPACTADA = 330,83M2.</b>	
Agente Financeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	Tipo de Serviço OBRA NOVA em concreto armado, estrutura convencional	
Localização ETA Águas de Schroeder/SC, Final da Estrada Bracinho, município de Schroeder/SC	Data <b>jun/15</b>	Prazo de execução <b>330dias - 11 meses</b>

ORÇAMENTO									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD	Valor Unit. Sem BDI (R\$)	Valor Unit. Com BDI (R\$)	Valor TOTAL (R\$)	
8.7	SINAPI-MAR/15	72934	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	88,00	4,76	5,95	523,60	
8.8	SINAPI-MAR/15	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" reforçada - FORNECIMENTO E INSTALACAO	pç	10,00	6,09	7,61	76,13	
8.9	SINAPI-MAR/15	83388	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL reforçada	pç	9,00	8,48	10,60	95,40	
8.10	IPPUJ-DEZ/14	C21.05.05.05.020	Quadro de distribuição de pvc em embutir c/ barramento monofasico p/ 12 disjuntores unipolares	pç	1,00	141,35	176,69	176,69	
8.11	IPPUJ-DEZ/14	C21.05.01.10.005	Barramento retangular de cobre 1/2"x1/8" para neutro e fase	pç	2,00	22,91	28,64	57,28	
8.12	SINAPI-MAR/15	74130/002	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 40A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	pç	1,00	17,92	22,40	22,40	
8.13	SINAPI-MAR/15	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO - 1pç-6A; 2pç-20A e 2pç-10A	pç	5,00	11,67	14,59	72,94	
8.14	SINAPI-MAR/15	83418	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 4MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (159m-preto e 159m-azulclaro)	m	318,00	4,55	5,69	1.808,63	
8.15	SINAPI-MAR/15	83420	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 10MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (15m-preto e 15m-azulclaro)	m	30,00	7,55	9,44	283,13	
8.16	SINAPI-MAR/15	72250	CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	25,00	7,24	9,05	226,25	
8.17	SINAPI-MAR/15	73860/007	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 1,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (10m-fase-preto), (37m-neutro-azulclaro) e (50m-retorno-amarelo)	m	97,00	2,15	2,69	260,69	
8.18	SINAPI-MAR/15	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (53m-fase-preto), (53m-neutro-azulclaro) e (53m-terra-verdeamarelo)	m	159,00	2,82	3,53	560,48	
8.19	SINAPI-MAR/15	83540	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	pç	6,00	12,46	15,58	93,45	
8.20	SINAPI-MAR/15	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	pç	4,00	20,77	25,96	103,85	
8.21	SINAPI-MAR/15	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	pç	3,00	10,65	13,31	39,94	
8.22	SINAPI-MAR/15	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLA, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	pç	1,00	19,83	24,79	24,79	
8.23	SINAPI-MAR/15	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	pç	2,00	96,55	120,69	241,38	
8.24	SINAPI-MAR/15	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA, INCLUSO LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 25W	pç	7,00	36,95	46,19	323,31	
<b>9</b>			<b>LIMPEZA</b>				<b>0,3%</b>	<b>3.856,30</b>	
9.1	SINAPI-MAR/15	9537	Limpeza final da obra	m2	1608,46	1,47	1,84	2.955,55	
9.2	IPPUJ	C10.16.05.05.015	Carga manual e transporte mecanizado em caçamba de resíduos e entulhos de obras, incluso destinação de resíduos	m3	20,00	36,03	45,04	900,75	

<b>TOTAL (com BDI)</b>	<b>R\$ 1.451.371,96</b>
<b>BDI</b>	25,00%