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

Modalidade	Empreendimento
INFRA-ESTRUTURA URBANA - EQUIPAMENTO URBANO	**ABRIGO GERADOR - ÁGUAS DE SCHROEDER, com fornecimento e instalação de equipamentos**

Agente Financeiro	Tipo de Serviço
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	EXECUÇÃO DE ABRIGO COM LAJE EM ALVENARIA

Localização	Data	Área reforma	Prazo de execução
Final da Estrada Bracinho	**jun/15**	**9,44m2**	**35dias**

ORÇAMENTO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QDADE	Valor Unit. S/BDI (R$)	Valor Unit. C/BDI (R$)	Valor TOTAL (R$)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**1,5%**	**1.368,80**
1.1			**Serviços Iniciais**					**378,04**
1.1.1	IPPUJ	C10.08.05.20.001	Placa de obra metálica com estrutura de madeira - padrão PMS	m2	2	204,90	252,03	378,04
1.2			**Demolições e Remoções**					**990,76**
1.2.1	IPPUJ	C20.05.10.05.011	Remoção manual de pavimentação em paiver ou paralelepípedo, inclusive carga e descarga	m2	12,00	23,74	29,20	350,40
1.2.2	IPPUJ	C20.05.15.15.010	Remoção manual de alvenaria sem reaproveitamento	m3	0,90	32,08	39,46	35,51
1.2.3	IPPUJ	C20.05.15.10.006	Remoção manual de concreto armado	m3	0,18	213,89	263,08	47,36
1.2.4	IPPUJ	C05.05.20.15.005	Ensaio a compressão de Corpo de Prova de concreto, conforme NBR 5739	pç	36,00	12,59	15,49	557,49
2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)**				**0,3%**	**300,27**
2.1	IPPUJ	C10.24.20.04.005	Escavação manual de vala com profundidade máxima de 2 metros	m3	5,5	30,64	37,69	208,79
2.2	IPPUJ	C10.24.20.16.005	Apiloamento de fundo de vala com maço de 30kg	m2	5,3	14,14	17,39	91,48
3			**FUNDAÇÕES**				**2,9%**	**2.625,64**
3.1	IPPUJ	C10.24.05.05.005	Locação de obra com execução de gabarito em madeira de pinus	m2	9,435	4,27	5,25	49,55
3.2	IPPUJ	C10.24.10.05.005	Execução de estaca broca Ø20cm em concreto fck25MPa, conforme projeto e documentação apresentada.	m	60	25,39	31,23	1.873,78
3.3	IPPUJ	C10.24.25.05.005	Forma de tabua de pinus para concreto armado em fundação, utilização 5vezes	m2	3,12	28,23	34,72	108,34
3.4	IPPUJ	C10.24.30.05.015	Armadura Aço CA50 Ø10mm	kg	12,4	6,69	8,23	102,04
3.5	IPPUJ	C10.24.30.05.025	Armadura Aço CA60 Ø5mm	kg	24,42	5,83	7,17	175,11
3.6	IPPUJ	C10.24.35.15.032	Concreto estrutural virado na obra, consistência para vibração, brita 1, fck 25Mpa	m3	0,43	321,88	395,91	170,24
3.7	IPPUJ	C10.24.40.05.005	Transporte, lançamento, adensamento mecânico (vibrador de imersão) e acabamento do concreto em fundação	m3	0,43	84,08	103,42	44,47
3.8	IPPUJ	C10.24.45.10.002	Lastro de concreto não estrutural com aditivo impermeabilizante, espessura 5cm, para regularização do fundo da fundação.	m2	2,2	22,95	28,23	62,10
3.9		MERCADO	Espaçador para armadura de fundação, cobrimento de 50mm	pç	40	0,81	1,00	40,00
4			**VIGAS BALDRAMES**				**1,0%**	**888,98**
4.1	IPPUJ	C10.24.45.05.005	Lastro de brita no. 2, apiloamento manual, 5cm de espessura	m2	0,113	89,27	109,80	12,41
4.2	IPPUJ	C10.24.25.05.005	Forma de tabua de pinus para concreto armado em fundação, utilização 5vezes	m2	6,78	28,23	34,72	235,42
4.3	IPPUJ	C10.24.30.05.015	Armadura Aço CA50 Ø10mm	kg	35,33	6,69	8,23	290,72
4.4	IPPUJ	C10.24.30.05.025	Armadura Aço CA60 Ø5mm	kg	7,08	5,83	7,17	50,77
4.5	IPPUJ	C10.24.35.15.032	Concreto estrutural virado na obra, consistência para vibração, brita 1, fck 25Mpa	m3	0,51	321,88	395,91	201,92
4.6	IPPUJ	C10.24.40.05.005	Transporte, lançamento, adensamento mecânico (vibrador de imersão) e acabamento do concreto em fundação	m3	0,51	84,08	103,42	52,74
4.7		MERCADO	Espaçador para armadura de fundação, cobrimento de 25mm	pç	90	0,41	0,50	45,00
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO DAS BALDRAMES**				**0,2%**	**157,88**
5.1	IPPUJ	C10.24.50.10.010	Impermeabilização de baldrame com tinta asfáltica 1 demão nas duas faces laterais e na face superior	m	8,93	3,07	3,78	33,70
5.2	IPPUJ	C10.24.20.20.010	Reaterro manual com apiloamento de vala, com aproveitamento de material escavado anteriormente	m3	3,57	28,28	34,78	124,18
6			**PISO DE CONCRETO**				**0,3%**	**309,39**
6.1	IPPUJ	C10.24.35.15.032	Concreto estrutural virado na obra, consistência para vibração, brita 1, fck 25Mpa	m3	0,5355	321,88	395,91	212,01

Ilmar J.P.Borges Filho
Eng. Civil - CREA/SC 051.856-6 SC

Osvaldo Jurck
Prefeito Municipal

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

Modalidade	Empreendimento
INFRA-ESTRUTURA URBANA - EQUIPAMENTO URBANO	**ABRIGO GERADOR - ÁGUAS DE SCHROEDER, com fornecimento e instalação de equipamentos**

Agente Financeiro	Tipo de Serviço
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	EXECUÇÃO DE ABRIGO COM LAJE EM ALVENARIA

Localização	Data	Área reforma	Prazo de execução
Final da Estrada Bracinho	**jun/15**	**9,44m2**	**35dias**

ORÇAMENTO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QDADE	Valor Unit. S/BDI (R$)	Valor Unit. C/BDI (R$)	Valor TOTAL (R$)
6.2	IPPUJ	C10.24.40.05.005	Transporte, lançamento, adensamento mecânico (vibrador de imersão) e acabamento do concreto em fundação	m3	0,5355	84,08	103,42	55,38
6.3	IPPUJ	C10.24.45.05.005	Lastro de brita no. 2, apiloamento manual, 5cm de espessura	m2	0,3825	89,27	109,80	42,00
7			**ASSENTAMENTO DA ALVENARIA COM TIJOLOS FURADOS**				**1,3%**	**1.178,81**
7.1	IPPUJ	C10.24.50.05.005	Impermeabilização de alvenaria de embasamento, com cimento, areia e aditivo, traço 1:3	m2	1,79	25,55	31,43	56,10
7.2	IPPUJ	C10.32.05.25.005	Alvenaria , espessura 9cm, em osso, com tijolo furado 8furos, 9x19x19cm, traço 1:2:8 cimento:cal hidratada:areia média	m2	22,05	38,57	47,44	1.046,08
7.3	IPPUJ	C10.32.10.05.015	Verga de concreto armado fck 13,5Mpa, com 10cm de altura por 10cm de largura	m	4,2	9,22	11,34	47,63
7.4	IPPUJ	C10.48.10.05.004	Elemento vazado cerâmico, esp.7cm, 7x18x18cm, traço 1:3	m2	0,32	73,70	90,65	29,01
8			**PILARES**				**1,0%**	**886,90**
8.1	IPPUJ	C10.24.25.05.005	Forma de tabua de pinus para concreto armado em fundação, utilização 5vezes	m2	6,72	28,23	34,72	233,34
8.2	IPPUJ	C10.24.30.05.015	Armadura Aço CA50 Ø10mm	kg	35,68	6,69	8,23	293,60
8.3	IPPUJ	C10.24.30.05.025	Armadura Aço CA60 Ø5mm	kg	10,5	5,83	7,17	75,29
8.4	IPPUJ	C10.24.35.15.032	Concreto estrutural virado na obra, consistência para vibração, brita 1, fck 25Mpa	m3	0,5	321,88	395,91	197,96
8.5	IPPUJ	C10.24.40.05.005	Transporte, lançamento, adensamento mecânico (vibrador de imersão) e acabamento do concreto em fundação	m3	0,5	84,08	103,42	51,71
8.6		MERCADO	Espaçador para armadura de fundação, cobrimento de 25mm	pç	70	0,41	0,50	35,00
9			**VIGAS SUPERIORES**				**0,7%**	**633,65**
9.1	IPPUJ	C10.24.30.05.015	Armadura Aço CA50 Ø10mm	kg	35,33	6,69	8,23	290,72
9.2	IPPUJ	C10.24.30.05.025	Armadura Aço CA60 Ø5mm	kg	7,08	5,83	7,17	50,77
9.3	IPPUJ	C10.24.35.15.032	Concreto estrutural virado na obra, consistência para vibração, brita 1, fck 25Mpa	m3	0,51	321,88	395,91	201,92
9.4	IPPUJ	C10.24.40.05.005	Transporte, lançamento, adensamento mecânico (vibrador de imersão) e acabamento do concreto em fundação	m3	0,51	84,08	103,42	52,74
9.5		MERCADO	Espaçador para armadura de fundação, cobrimento de 25mm	pç	75	0,41	0,50	37,50
10			**LAJES**				**0,8%**	**739,93**
10.1	IPPUJ	C10.28.25.05.005	Laje pré-fabricada, com vigota convencional, espessura final da laje de 12cm, sobrecarga de 100 a 400kg/m2, vão até 3,60m, inclusive enchimento com cerâmica de altura de 8cm, concreto fck 25MPa, lançamento do concreto, capeamento de 4cm de espessura com tela soldada Q61 #15x15cm e Ø3,4mm e escoramento metálico.	m2	6,78	85,13	104,71	709,93
10.2		MERCADO	Espaçador para armadura de fundação, cobrimento de 20mm	pç	60	0,41	0,50	30,00
11			**REVESTIMENTO DAS PAREDES**				**2,6%**	**2.361,56**
11.1	IPPUJ	C10.48.05.05.005	Chapisco para parede, incluindo alvenaria e peças estruturais (vigas baldrame e superior, e pilares), espessura 5mm, traço 1:3	m2	58,30	4,07	5,01	291,86
11.2	IPPUJ	C10.48.0510.015	Emboço para parede, incluindo alvenaria e peças estruturais (vigas baldrame e superior, e pilares), espessura 20mm, traço 1:2:8, cimento:cal hidratada:areia média.	m2	58,30	12,79	15,73	917,16
11.3	IPPUJ	C10.48.05.15.007	Reboco para parede, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina, espessura 5mm, traço 1:2:8	m2	58,30	10,32	12,69	740,04
11.4	IPPUJ	C10.52.05.05.005	Chapisco pde laje, traço 1:3, cimento:areia grossa, espessura 5mm	m2	7,65	5,07	6,24	47,71
11.5	IPPUJ	C10.52.05.10.005	Emboço de laje, cimento:cal hidratada:areia média, traço 1:2:8, espessura 20mm	m2	7,65	13,23	16,27	124,49
11.6	IPPUJ	C10.52.05.15.005	Reboco de laje, cimento:cal hidrata:areia fina, espessura 5mm, traço 1:2:8	m2	7,65	10,16	12,50	95,60
11.7	IPPUJ	C10.56.05.05.005	Regularização de base para piso cerâmico (CONTRA-PISO), com argamassa de cimento e areia, traços 1:5, espessura de 3cm.	m2	7,65	15,38	18,92	144,72
12			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**				**7,9%**	**7.132,30**

Ilmar J.P.Borges Filho
Eng. Civil - CREA/SC 051.856-6 SC

Osvaldo Jurck
Prefeito Municipal

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

Modalidade	Empreendimento
INFRA-ESTRUTURA URBANA - EQUIPAMENTO URBANO	**ABRIGO GERADOR - ÁGUAS DE SCHROEDER, com fornecimento e instalação de equipamentos**

Agente Financeiro	Tipo de Serviço
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	EXECUÇÃO DE ABRIGO COM LAJE EM ALVENARIA

Localização	Data	Área reforma	Prazo de execução
Final da Estrada Bracinho	**jun/15**	**9,44m2**	**35dias**

ORÇAMENTO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QDADE	Valor Unit. S/BDI (R$)	Valor Unit. C/BDI (R$)	Valor TOTAL (R$)
12.1	IPPUJ	C21.05.05.05.0325	Quadro de comando e acionamento para 12 disjuntores de embutir, barramento de fase, barramento de neutro e barramento de terra	pç	1,00	203,45	250,24	250,24
12.2	IPPUJ	C21.10.30.05.030	Eletroduto pvc roscável sem luva, 50mm	m	36,00	13,57	16,69	600,88
12.3	IPPUJ	C21.10.30.15.015	Eletroduto corrugado 25mm	m	26,00	4,94	6,08	157,98
12.4	IPPUJ	C21.05.12.05.001	Caixa de Inspeção padrão Celesc, 900x700x800mm - em concreto armado, com tampa e aro de ferro fundido	pç	1	992,21	1220,42	1.220,42
12.5	IPPUJ	C21.10.15.15.008	Caixa de passagem, concreto pré-moldada, 30x30x30cm, com tampa e fundo de concreto	pç	2	34,67	42,64	85,29
12.6	IPPUJ	C21.10.10.05.005	Caixa de passagem, PVC, octogonal para laje 4x4"	pç	2	6,83	8,40	16,80
12.7	IPPUJ	C21.10.10.10.005	Caixa de passagem, PVC, retangular para parede, 2x4"	pç	3	4,96	6,10	18,30
12.8	IPPUJ	C21.10.15.10.005	Caixa de inspeção para aterramento, PVC, 30x30x40cm, instalação subterrânea	pç	2	26,23	32,26	64,53
12.9	IPPUJ	C21.10.25.25.030	Luva para eletroduto roscavel, PVC, 50mm	pç	4	6,91	8,50	34,00
12.10	IPPUJ	C21.15.58.15.020	Haste de terra em aço resvestido de cobre, Ø5/8" x 2400mm, com conector	pç	2	50,58	62,21	124,43
12.11	IPPUJ	C21.15.10.60.035	Cabo de cobre, isolamento anti-chama 0,6/1kV, Ø25mm2, tipo sintenax ou equivalente. (Fase na cor preta, Neutro na cor azul claro e Terra na cor verde-amarela ou verde)	m	144	17,63	21,68	3.122,63
12.13	IPPUJ	C21.15.10.75.020	Fio rígido, isolação anti-chama em PVC, 450/750V, Ø1,5mm2 para circuito de iluminação	m	18	3,06	3,76	67,75
12.14	IPPUJ	C21.15.10.75.025	Fio rígido, isolação anti-chama em PVC, 450/750V, Ø2,5mm2 para circuito de iluminação	m	56	3,66	4,50	252,10
12.15	IPPUJ	C21.15.10.15.020	Cabo de cobre nú 25mm2 meio-duro	m	32	14,81	18,22	582,92
12.16	IPPUJ	C21.15.40.50.004	Disjuntor monopolar 10A	pç	1	14,73	18,12	18,12
12.17	IPPUJ	C21.15.40.50.010	Disjuntor monopolar 20A	pç	3	14,99	18,44	55,31
12.18	IPPUJ	C21.15.40.55.060	Disjuntor tripolar 175A 5Ka/380V	pç	1	226,18	278,20	278,20
12.19	IPPUJ	C21.15.62.10.021	Interruptor simples de 2 teclas	pç	1	13,55	16,67	16,67
12.20	IPPUJ	C21.15.66.33.005	Luminária calha sobrepor em chapa de aço p/ 2lâmpadas fluorescentes de 40W, completa. Incluindo reator partida rápida e lâmpadas	pç	1	74,56	91,71	91,71
12.21	IPPUJ	C21.15.66.28.010	Luminária PVC tipo plafor, sobrepor, para lâmpadas fluorescentes compacta dupla de 21W. Completa.	pç	1	23,50	28,91	28,91
12.22	IPPUJ	C21.15.88.20.019	Tomada Universal 2P+T, 20A/250V, com placa, completa.	pç	3	12,23	15,04	45,13
13			**COBERTURA DE MADEIRA COM TELHA CERÂMICA PORTUGUESA**				**4,5%**	**4.121,38**
13.1	IPPUJ	C10.36.05.08.005	Estrutura em madeira nobre, conforme documentação apresentada, para cobertura em telha cerâmica ou concreto, vão até 5 metros.	m2	23,32	72,78	89,52	2.087,59
13.2	IPPUJ	C10.36.10.05.010	Telha cerâmica portuguesa, rend. 16pç/m2	m2	23,32	30,94	38,06	887,47
13.3	IPPUJ	C10.36.10.10.005	Cumeeira para telha cerâmica, assentado com argamassa traço 1:2:8, rend. 3pçs/m	m	5,30	17,76	21,84	115,78
13.4	IPPUJ	C10.36.42.05.010	Testeira em madeira, conforme documentação apresentada, com acabamento ondulado, largura de 20cm, devendo esconder a ripa e todo o caibro	m2	2,12	100,92	124,13	263,16
13.5	IPPUJ	C10.52.15.05.005	Forro de PVC nos beirais, 10x600cm, fixados em estrutura de madeira	m2	12,32	50,64	62,29	767,38
14			**PISO CERÂMICO**				**0,6%**	**585,47**
14.1	IPPUJ	C10.56.15.05.035	Piso cerâmico, semi-grês, PEI 4, padrão médio, 40x40cm, assentado sobre argamassa colante industrializado.	m2	7,65	47,41	58,31	446,10
14.2	IPPUJ	C10.56.15.10.010	Rodapé cerâmico padrão médio, assentado sobre argamassa colante industrializada	m	9,30	7,58	9,32	86,71

Ilmar J.P.Borges Filho
Eng. Civil - CREA/SC 051.856-6 SC

Osvaldo Jurck
Prefeito Municipal

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

Modalidade	Empreendimento
INFRA-ESTRUTURA URBANA - EQUIPAMENTO URBANO	**ABRIGO GERADOR - ÁGUAS DE SCHROEDER, com fornecimento e instalação de equipamentos**

Agente Financeiro	Tipo de Serviço
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER	EXECUÇÃO DE ABRIGO COM LAJE EM ALVENARIA

Localização	Data	Área reforma	Prazo de execução
Final da Estrada Bracinho	**jun/15**	**9,44m2**	**35dias**

ORÇAMENTO								
ITEM	**REF.**	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UN.**	**QDADE**	**Valor Unit. S/BDI (R$)**	**Valor Unit. C/BDI (R$)**	**Valor TOTAL (R$)**
14.3	IPPUJ	C10.56.15.25.005	Rejunte de piso cerâmico com argamassa industrializada	m2	8,39	5,10	6,27	52,66
15			**ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO - PORTÃO E JANELA**				**2,0%**	**1.808,74**
14.1	IPPUJ	C10.64.15.15.015	Janela de correr em alumínio, com pintura eletrostática em cores, com ferragens, completa, instalada	m2	1,00	197,79	243,28	243,28
14.2	IPPUJ	C10.74.05.05.010	Vidro comum liso incolor 4mm, fixado em caixilho com baguete de aluminio e massa de vidraceiro	m2	1,00	62,00	76,26	76,26
14.3	IPPUJ	C10.64.15.05.023	Portão em alumínio, com veneziana, 2 folhas, pintura eletrostática em cores, completa, instalada.	m2	4,20	288,27	354,57	1.489,20
16			**PINTURA**				**1,7%**	**1.546,03**
16.1	IPPUJ	C10.80.10.05.007	Selador acrílico, 1demão, rend. 0,18l/m2	m2	65,95	5,67	6,97	459,94
16.2	IPPUJ	C10.80.10.05.020	Tinta acrílica fosca, 2demãos, rend. 0,16l/m2	m2	65,95	10,80	13,28	876,08
16.3	IPPUJ	C10.80.15.05.015	Tinta esmalte sintético fosco para madeira, 2demãos, rend. 0,11l/m2	m2	12,31	13,87	17,06	210,01
17			**EQUIPAMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**				**70,4%**	**63.832,00**
17.1	MERCADO	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de gerador de energia com potência mínima de 84 kva, dotado de painel de transferência e acionamento automático na falta de energia na rede. A empresa vencedora deverá fornecer todos os materiais e equipamentos necessários para fornecimento e instalação do objeto. Elaboração e detalhamento dos projetos executivos de sistemas elétrico e automação. Encaminhar projetos executivos para aprovação junto a CELESC. Especificação detalhada de todos os equipamentos a serem utilizados no projeto. Fornecimento de manual de operação e manutenção em português. Entregar uma copia dos projetos executivos aprovados junto a Secretaria de Saneamento e Gestão Ambiental de Schroeder, até 15dias após a assinatura do contrato, nas versões impressas e digitais. (EXTENSÕES DWF, DWG, PDF E DOC). Fornecimento de treinamento de operação e manutenção básicas do gerador de energia. Deverá fornecer todos os equipamentos e acessórios necessários: cabemanto (fase, neutro e terra), eletrodutos, acionamentos, caixa de passagem subterrânea padrão CELESC com tampa de ferro fundido, caixa de acionamento e comando aparente, tomadas de uso geral, interruptor simples com 2 teclas e luminárias incluindo as lâmpadas. Fornecimento de painel elétrico com proteções, sinaleiras e adesivos NR10. Transporte e descarga no local de instalação de todos os equipamentos necessários para execução e instalação do gerador de energia. Fornecimento de cabos para interligação do gerador e equipamentos da estação de tratamento de água (ETA). Gabinete com enclausuramento, para isolamento acústico e proteção antichamas. Despesas de vigame, estadias, alimentação, pessoal, contribuições sociais e precifenciárias, encargos, enfim, todas as despesas, presentes e futuras, decorrentes da execução dos serviços. Instalação do gerador e seus acessórios bem como a supervisão técnica de montagem e testes de problemas executivos que por ventura venha a ocorrer até que as unidades estejam em perfeito funcionamento. Dúvidas, o memorial descritivo deve ser consultado.	pç	1,00	51895,93	63832,00	63.832,00
18			**LIMPEZA**				**0,2%**	**182,34**
18.1	IPPUJ	C10.93.05.05.005	Limpeza geral da edificação	m2	9,44	6,60	8,12	76,63
18.2	IPPUJ	C10.93.05.05.007	Limpeza final da obra	m2	9,44	1,47	1,81	17,07
18.3	IPPUJ	C10.16.05.05.015	Carga manual e transporte mecanizado em caçamba de resíduos e entulhos de obras, incluso destinação de resíduos	m3	2,00	36,03	44,32	88,63

TOTAL (com BDI)	**R$ 90.660,07**
BDI	23,00%

Ilmar J.P.Borges Filho
Eng. Civil - CREA/SC 051.856-6 SC

Osvaldo Jurck
Prefeito Municipal