



**PROJETTA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES** (A)  
 CNPJ nº 24.900.400/0001-11  
 INSC. ESTADUAL nº 002768767.00-43  
 INSC. MUNICIPAL nº 5800  
 End. Av. Minas Gerais, nº. 15, Sala 02, Centro, Poçrane (MG)  
 CEP: 36.960-000

**(Lote 2)**  
**CONCORRÊNCIA Nº. 3.2023-004-PMVX**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA**

À Comissão Permanente de Licitação

Ref: Edital de Concorrência Pública nº 3.2023-004-PMVX

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 30 CASAS POPULARES EM ALVENARIA – TIPO: I, II E III E SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA DO CONJUNTO HABITACIONAL, NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU:**

**LOTE – 01:** Construção de 30 (trinta) casas populares em alvenaria e concreto armado com dois quartos, sala, cozinha, sala de jantar, banheiro e área de serviço – tipo modelo 1, 2 e 3, no município de Vitória do Xingu/PA;

**LOTE – 02:** Construção do sistema de distribuição de água, sistema de abastecimento de água, pavimento de água, pavimento em piso intertravado com bloco sextavado, meio fio com lâmina d'água, calçada quadra poliesportiva e paisagismo do conjunto habitacional de 30 casas populares no município de Vitória do Xingu/PA.

SERVIÇOS INICIAIS		Planilha Orçamentária Analítica		Total	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	1.162.967,9
1.1	Descrição	1,0000000	12.182,55	12.182,55	119.436,8
Composição	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	1,0000000	9.517,00	9.517,00	12.182,55
Insumo	Taxas da PMB (I)	1,0000000	1.091,55	1.091,55	9.517,00
Insumo	Taxa de Incêndio	1,0000000	929,52	929,52	1.091,55
Insumo	Taxa do CREA (I)	1,0000000	207,10	207,10	929,52
Insumo	Ligação provisória - luz	1,0000000	437,35	437,35	207,10
Insumo	Ligação provisória - agua/esgoto	1,0000000	0,00	MO com LS =>	437,35
				Valor com BDI =>	0,00
				Preço Total =>	15.837
					15.837

Comissão de Licitação  
 23  
 Rubrica

1.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Projeto e implementação de controle ambiental de obra	1,27	UN	1,0000000	9.701,93	9.701,93
Insumo	Encadernação espiral até 100 folhas	Material	UN	5,0000000	7,95	39,77
Insumo	Impressão colorida em papel sulfite A4	Material	UN	75,0000000	2,28	170,75
Insumo	Coordenador de projetos	Mão de Obra	H	9,0000000	296,66	2.669,97
Insumo	Engenheiro senior de civil	Mão de Obra	H	39,0000000	174,91	6.821,42
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	10.437,70
		Valor do BDI =>	Quant. =>	1,0000000	Valor com BDI =>	12.612,52
					Preço Total =>	12.612,52
1.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		m²	1,0000000	157,72	157,72
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	20,13	8,05
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	16,78	6,71
Insumo	Permananca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	144,78	59,36
Insumo	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	81,44	81,44
Insumo	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,1000000	21,20	2,12
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,30
		Valor do BDI =>	Quant. =>	6,0000000	Valor com BDI =>	205,03
					Preço Total =>	1.230,19
1.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	16,67	0,05
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	16,67	0,05
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	54,17	0,1
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	150,00	0,0
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,1
		Valor do BDI =>	Quant. =>	14,238,4400000	Valor com BDI =>	6.210,7
1.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
					Preço Total =>	14.238,4400000

Comissão de Licitação  
1524  
Rubrica

Composição	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00000000	2.958,36	2.958,36
Composição Auxiliar	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - CHI DIURNO, AF. 03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	14,51000000	50,91	738,70
Composição Auxiliar	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	14,51000000	43,61	632,79
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	14,51000000	53,56	777,16
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	14,51000000	55,82	809,99
Composição Auxiliar	Mobilização e desmobilização de equipamentos para estaca hélice continua		UN	1,75000000	0,00	0,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.100,71
		Valor do BDI =>	Quant. =>	1,00000000	Valor com BDI =>	3.845,86
					Preço Total =>	3.845,86
1.1.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Barracão de madeira/Almoxarifado		m²	1,00000000	383,77	383,77
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,70000000	20,25	135,66
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,50000000	16,89	126,64
Insumo	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,50000000	21,64	10,82
Insumo	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,38000000	100,08	38,03
Insumo	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,14000000	145,50	20,37
Insumo	Permananca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,17000000	145,59	24,75
Insumo	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,05000000	203,20	10,16
Insumo	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material	UN	0,02000000	7,50	0,15
Insumo	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	UN	0,50000000	0,60	0,30
Insumo	Fechadura de sobrepor comum	Material	UN	0,02000000	61,00	1,22
Insumo	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	UN	0,04000000	1,75	0,07
Insumo	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	UN	0,19000000	16,95	3,22
Insumo	Massa de vedação	Material	KG	0,04200000	12,62	0,53
Insumo	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM	Material	UN	0,02000000	28,50	0,5

Comissão de Licitação  
R\$ 152,5  
Rebrica

*[Handwritten signature]*

Insumo	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total	Material	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES		UN	0,82000000	13,71	11,24								
Telha fibrotex (1,22x0,55m) e=4mm		UN	0,00		198,99								198,99
					115,13								498,90
			48,00000000		23.947,08								
<b>1.1.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	<b>Tipo</b>							
Composição	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	1,00000000	1.062,57	1.062,57	CANT - CANTEIRO DE OBRAS							
Composição Auxiliar	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,06960000	94,54	6,58	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS							
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	0,02860000	1.010,49	28,90	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
Composição Auxiliar	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,01740000	72,99	1,27	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA							
Composição Auxiliar	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,10440000	27,39	2,86	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA							
Composição Auxiliar	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	0,46750000	92,04	43,03	PARE - PAREDES/PAINÉIS							
Composição Auxiliar	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,05220000	484,29	25,28	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS							
Composição Auxiliar	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,05220000	231,99	12,11	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS							
Composição Auxiliar	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	0,18940000	31,41	5,95	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES							
Composição Auxiliar	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	0,16810000	63,83	10,73	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES							
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	m²	0,76790000	9,55	7,33	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES							
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA	m²	0,16810000	11,96	2,0	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES							

Comissão de Licitação  
1926  
Rubrica

*[Handwritten signature]*

Composição Auxiliar	ACRILICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	17,74	43,35
Composição Auxiliar	APLICACÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	61,30	28,37
Composição Auxiliar	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	46,49	35,70
Composição Auxiliar	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	21,26	1,48
Composição Auxiliar	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1631000	21,46	3,50
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2235000	27,56	6,16
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0470000	38,30	1,80
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	9,77	1,70
Composição Auxiliar	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	17,82	0,31
Composição Auxiliar	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	46,74	2,44
Composição Auxiliar	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	24,14	0,42
Composição Auxiliar	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	144,71	25,18
Composição Auxiliar	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	39,66	2,76
Composição Auxiliar	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0722000	13,16	0,95
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015					

Comissão de Licitação  
1527

Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	13,16	0,95
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDROS	UN	0,0348000	378,45	13,17
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4612000	3,21	1,48
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1827000	1,70	0,31
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDROS	UN	0,0522000	97,70	5,10
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	9,31	3,08
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	10,57	1,38
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1566000	12,20	1,91
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0261000	11,88	0,31
Composição Auxiliar	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	8,91	0,31
Composição Auxiliar	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	8,91	0,31
Composição Auxiliar	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	12,07	0,21
Composição Auxiliar	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0696000	16,67	1,16
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2530000	2,96	3,77
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		0,4699000	4,28	2,0

Comissão de Licitação  
Fls. 528  
Rubrica

Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0442000	6,71	7,01
Composição Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	16,02	2,23
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	42,53	0,74
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	60,92	1,06
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	30,46	1,06
Composição Auxiliar	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m <sup>2</sup>	1,3566000	21,54	29,22
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2611000	16,28	4,25
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m <sup>3</sup>	0,0279000	83,51	2,33
Composição Auxiliar	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m <sup>2</sup>	1,3566000	73,86	100,20
Composição Auxiliar	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m <sup>2</sup>	0,0905000	447,29	40,48
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	0,0064000	15,63	0,10
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	1,3328000	39,22	52,27
Composição Auxiliar	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	24,14	0,42
Composição Auxiliar	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	20,31	1,06
Composição Auxiliar	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	85,44	4,46

Comissão de Licitação  
 UNO de Licitação  
 Rubrica

Composição	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0072000	43,06	0,31
Auxiliar						
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	151,87	21,14
Composição Auxiliar	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJULOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	181,03	9,45
Composição Auxiliar	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0348000	485,34	16,89
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	139,09	36,33
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	142,40	42,82
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	120,24	9,98
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	123,33	11,79
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4081000	168,44	68,74
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	217,38	69,17
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	142,48	18,45
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	180,71	18,2
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	PISO - PISOS	m²	0,5134000	44,90	23,0
Composição Auxiliar	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Material	CJ	0,0348000	64,08	2,2
Insumo	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	UN	0,0174000	17,82	0,3
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	27,30	0,9
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	27,30	0,9





PR )ETTA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES )A

CNPJ nº 24.900.400/0001-11  
 INSC. ESTADUAL nº 002768767.00-43

INSC. MUNICIPAL nº 5800  
 End. Av. Minas Gerais, nº. 15, Sala 02, Centro, Pocrane (MG)

CEP: 36.960-000

**PROJETA**  
**ENGENHARIA**  
 Aarão Rezende Pereira  
 Eng. Civil - CREA / MG - 104633/1-P

Insumo	Material	m²	0,9762000	100,13	97,75
FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	UN	0,0174000	799,43	13,91
MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,0348000	48,85	1,70
CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0174000	244,25	4,25
VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0447618	268,09	12,00
PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	0,00 25,0000000	MO com LS => Valor com BDI =>	197,36 1.256,00 31.399,93
<b>1.1.8</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	INSTALACOES PROVISORIAS	MES	1,0000000	2.090,15	2.090,15
Insumo	Material	MES	1,0000000	2.090,15	2.090,15
	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	0,00 6,0000000	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 2.717,19 16.303,12
<b>1.1.9</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	813,10	813,10
Insumo	Material	UN	0,1000000	187,80	18,78
Insumo	Material	UN	0,4000000	12,60	5,04
Insumo	Material	UN	0,1000000	84,50	8,45
Insumo	Equipamento	MES	1,0000000	748,21	748,21
Insumo	Material	UN	0,1000000	326,00	32,60
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Comissão de Licitação  
 Fl. 55 de 54  
 Rubrica



**PR** PROJETTA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES **DA**  
 CNPJ nº 24.900.400/0001-11  
 INSC. ESTADUAL nº 002768767.00-43  
 INSC. MUNICIPAL nº 5800  
 End. Av. Minas Gerais, nº. 15, Sala 02, Centro, Pocrane (MG)  
 CEP: 36.960-000

		Valor do BDI =>	243,92	Quant. =>	Valor com BDI =>	1,057,02
				6,0000000	Preço Total =>	6,342,09
		Tipo		Und	Valor Unit	Total
				un	226,63	226,63
		Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
		1,0000000			20,0755	20,0755
					Custo Horário da Mão de Obra =>	20,0755
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	20,0755
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	2,8269
					Custo Unitário de Execução =>	7,1015
					Preço Unitário	Custo Horário
					10,9731	161,9962
					7,7319	9,2783
					2,8940	5,7880
					2,8709	1,0203
					Custo Total do Material =>	178,0825
					Preço Unitário	Custo Horário
					0,1500	1,5000
					98,4200	14,946
					31,1100	36,854
					6,7700	8,0200
					Custo Total das Atividades =>	61,321
					Preço Unitário	Custo Horário
					34,8000	0,513
					34,8000	0,000
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>					
Insumo	Ajudante					
<b>1.1.10</b>	<b>Descrição</b>					
Composição	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção					
<b>D</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>					
Atividade Auxiliar	Corte de perfil metálico com máquina pollicorte com espessura de até 1/8"	Quantidade	14,7630300	Unidade	kg	Preço Unitário
Atividade Auxiliar	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	10,0000000	1,2000000	1,2000000	m	7,7319
Atividade Auxiliar	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 120 µm	0,1518600	2,0000000	2,0000000	un	2,8940
Atividade Auxiliar	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	1,1846600	0,3554000	0,3554000	un	2,8709
Atividade Auxiliar	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0147600	0,0147600	t	34,8000
Atividade Auxiliar	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002300	0,0002300	t	34,8000

Comissão de Licitação  
 Fls. 0532  
 Rubrica

*[Handwritten signature]*

10



**PK PROJETA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES DA**  
 CNPJ nº 24.900.400/0001-11  
 INSC. ESTADUAL nº 002768767.00-43  
 INSC. MUNICIPAL nº 5800  
 End. Av. Minas Gerais, nº. 15, Sala 02, Centro, Pocrane (MG)  
 CEP: 36.960-000

Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000800	t	34,8000	0,0028
		MO sem LS =>	15,75	LS =>	Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,5244
		Valor do BDI =>	67,98	Quant. =>	MO com LS =>	15,75
		Tipo		Und	Valor com BDI =>	294,61
				UN	Preço Total =>	883,83
				H		
				H		
				UN		
				LS =>		
				Quant. =>		
				Und		
				UN		
				H		
				H		
				UN		
				LS =>		
				Quant. =>		
				Und		
				M		
				H		
				H		
				UN		
				M		
				LS =>		
				Quant. =>		
				Und		
				m²		
				H		
<b>1.1.11</b>	<b>Descrição</b>					
Composição	Placa de sinalização metálica					
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Insumo	Placa de sinalização metálica	Material				
		MO sem LS =>	5,65	LS =>	MO com LS =>	5,65
		Valor do BDI =>	15,61	Quant. =>	Valor com BDI =>	67,68
				Quant. =>	Preço Total =>	203,04
				Und	Valor Unit	
				M	9,56	9,56
				H	23,55	3,26
				H	19,30	2,11
				UN	100,91	2,2
				M	1,79	1,9
				LS =>	MO com LS =>	4,1
				Quant. =>	Valor com BDI =>	12,4
				Und	Preço Total =>	621,0
						18.509,9
<b>1.2</b>	<b>TOPOGRAFIS/AS BUILT</b>					
<b>1.2.1</b>	<b>Descrição</b>					
Composição	TOPOGRAFIA-NIVELAMENTO DE SOLO COM PIQUETES	Tipo				
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PREPARACAO DO TERRENO				
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				



*[Handwritten signature]*

Composição Auxiliar	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	Valor Unit	Quant.	Valor com BDI =>	0,07
		Material	MES					
Insumo	ALUGUEL MENSAL TEODOLITO MECANICO T16 C/ DISCO INTEGRADO	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,19 0,16		23,33	0,00300000	130,00	0,26
						0,00200000	MO com LS =>	0,19
						0,00	Valor com BDI =>	0,67
							Preço Total =>	9.538,18
							14.238,44000000	
<b>1.2.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor com BDI =&gt;</b>	<b>Total</b>
Composição	AS BUILT DE PROJETOS COM ÁREA DE 20.001 M2 ATÉ 40.000 M2				0,49	1,00000000	0,49	0,31
Insumo	ENGENHEIRO/ARQUITETO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	Mão de Obra		m²	96,57	0,0032100	96,57	0,12
Insumo	PROJETISTA CADISTA - PROJETO	Mão de Obra		H	37,38	0,0032100	37,38	0,04
Insumo	TÉCNICO NÍVEL MÉDIO	Mão de Obra		H	18,69	0,0021400	18,69	0,00
Insumo	DIGITALIZAÇÃO - FORMATO A1	Material		H	0,00	0,0005300	0,00	0,00
Insumo	PLOTAGEM COLORIDA SULFITE FORMATO A1	Material		un	0,00	0,0002700	0,00	0,49
				un	0,00	0,00	MO com LS =>	0,63
				LS =>	0,49	0,00	Valor com BDI =>	8.971,77
					0,14		Valor com BDI =>	
							Preço Total =>	1.129.018,66
							14.238,44000000	1.102.260,92
<b>1.3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
<b>1.3.1</b>	<b>PAVIMENTO E CALÇADAS</b>							
<b>1.3.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	90,16	1,00000000	90,16	4,1
Composição Auxiliar	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	24,54	0,1683000	24,54	3,3
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	21,09	0,1683000	21,09	0
Composição Auxiliar	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 CV - CHP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	5,45	0,0055000	5,45	0
Composição Auxiliar	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 CV - CHI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,38	0,0787000	0,38	0
Composição Auxiliar	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	5,26	0,0038000	5,26	0
Composição Auxiliar	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,87	0,00804000	0,87	0



Insumo	Material	Quant.	Valor Unit	Total
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0568000	89,96	5,11
BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	m²	1,0038000	75,65	75,94
PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	0,0066000	187,88	1,24
	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22
	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	117,20
		<b>5,359,8700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>628.178,50</b>
<b>1.3.1.2</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
REJUNTAMENTO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO COM BLOCO SEXTAVADO	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	19,71	19,71
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,06	3,33
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	90,63	2,90
CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	Material	KG	1,27	13,46
	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	2,19
	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	25,62
		<b>5,359,8700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>137.341,71</b>
<b>1.3.1.3</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	110,00	110,00
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	25,98	3,33
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	26,43	2,33
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,00	4,53
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	5,88	0,03
SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,48	1,13
SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,75	0,03
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	22,92	0,03

Comissão de Licitação  
Rubrica



Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3940000	23,02	9,07
Insumo	Material	MO sem LS =>	M	1,0000000	35,15	35,15
	Valor do BDI =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,37
			Quant. =>	1,492,1100000	Valor com BDI =>	69,22
					Preço Total =>	103.281,84
1.3.1.6	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	PAVIMENTACOES EXTERNAS	m²	1,0000000	155,14	155,14	
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4940000	26,45	39,51	
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9570000	21,02	41,14	
Insumo	Material	KG	39,4300000	1,26	49,78	
Insumo	Material	m³	0,0980000	90,51	8,87	
Insumo	Material	m³	0,0800000	197,75	15,82	
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,86	
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	201,67	
		Quant. =>	39,9000000	Preço Total =>	8.046,50	
1.3.1.7	Tipo <th>Und</th> <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Total</th> <th></th>	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,88	1,88	
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	30,54	1,13	
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	22,50	0,36	
Insumo	Material	KG	0,1060000	3,58	0,37	
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,91	
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,41	
		Quant. =>	1,492,1100000	Preço Total =>	3.637,41	
1.3.2	DELIMITAÇÃO DE ÁREAS VERDES				26.757,71	
1.3.2.1	Descrição	Und <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Total</th> <th></th>	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Lastro de concreto magro c/ seixo	m³	1,0000000	889,44	889,44	

Comissão de Licitação  
 Fls. 15/37  
 Rubrica

Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	23,04	46,07
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	16,0000000	18,56	296,98
Insumo	Cimento	Material	SC	4,4000000	55,55	244,41
Insumo	Areia	Material	m³	0,6800000	94,69	64,39
Insumo	Seixo lavado	Material	m³	0,8800000	269,95	237,56
	MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	223,52
	Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	Quant. =>	11,8600000	Valor com BDI =>	1.156,27
			Quant. =>		Preço Total =>	13.713,34
			Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.3.2.2	Descrição		m²	1,0000000	112,58	112,58
Composição Auxiliar	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	0,0200000	501,50	10,03
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	2,0000000	23,08	46,16
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	18,58	18,58
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	37,0000000	1,02	37,79
Insumo	Tijolo de barro 14x19x9	Material	UN	0,00	MO com LS =>	46,40
		MO sem LS =>	LS =>		Valor com BDI =>	146,35
		Valor do BDI =>	Quant. =>	39,5300000	Preço Total =>	5.785,00
			Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.3.2.3	Descrição		m²	1,0000000	13,63	13,63
Composição Auxiliar	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		H	0,2000000	23,00	4,6
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	18,50	3,7
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0070000	760,00	5,3
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m³	0,00	MO com LS =>	6,2
		MO sem LS =>	LS =>		Valor com BDI =>	17,7
		Valor do BDI =>	Quant. =>	97,8900000	Preço Total =>	1.733,5
1.3.2.4	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Comissão de Licitação  
Fis. 532  
Rubrica



Composição	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,00000000	40,04	40,04
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,52000000	18,38	18,38
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,03000000	501,00	15,03
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,67000000	23,03	15,43
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,48
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	12,00
			Quant. =>	97,89000000	Preço Total =>	5.094,67
			Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.3.2.5	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021		M	1,00000000	1,77	1,77
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,03700000	28,65	1,06
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,01600000	21,25	0,34
Insumo	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,10600000	3,40	0,36
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,29
			Quant. =>	188,26000000	Preço Total =>	430,79
2	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					238.070,62
2.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO					89.419,32
2.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO PVC SOLDÁVEL 20mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	M	1,00000000	9,29	9,29
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12700000	19,06	2,42
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12700000	23,39	2,97
Insumo	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,05000000	3,70	3,85
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	12,07
			Quant. =>	180,00000000	Preço Total =>	2.172,81
2.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Comissão de Licitação  
15/04/2023  
Fabrica

**PR** **ETA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES** S.A.  
 CNPJ nº 24.900.400/0001-11  
 INSC. ESTADUAL nº 002768767.00-43  
 INSC. MUNICIPAL nº 5800  
 End. Av. Minas Gerais, nº. 15, Sala 02, Centro, Poçrane (MG)  
 CEP: 36.960-000

**PROJETA**  
**ENGENHARIA**  
 Aarão Rezende Pereira  
 Eng. Civil - CREA / MG. 184033/LP

Composição	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	M	1,0000000	75,32	75,32
TUBO PVC SOLDAVEL 25mm COM CONEXOES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5840000	19,17	30,36
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5840000	23,52	37,25
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	0,3300000	0,64	0,21
JOELHO 90 PVC SOLDAVEL 25mm AGUA FRIA	Material	UN	0,2000000	6,90	1,38
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	0,0200000	0,00	0,00
LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0300000	60,00	1,80
SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,3300000	0,70	0,23
LUVA PVC SOLDAVEL 25mm	Material	M	1,0500000	3,87	4,06
TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 25mm	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,01
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	97,91
		Quant. =>	360,0000000	Preço Total =>	35.249,09
<b>2.1.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TUBO PVC SOLDAVEL 60mm	M	1,0000000	38,18	38,18
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2630000	19,13	5,03
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2630000	23,50	6,18
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	25,68	26,96
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,80
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	49,65
		Quant. =>	80,0000000	Preço Total =>	3.970,21
<b>2.1.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TUBO PVC SOLDAVEL 75mm	M	1,0000000	55,28	55,28
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3070000	19,15	5,88
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3070000	23,49	7,22
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,9910000	42,55	42,11

Comissão de Licitação  
 Fls. 540  
 Rubrica

		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,27	16,58	250,0000000	MO com BDI =>	17,964,34
		Valor do BDI =>	Quant. =>	Quant.	Valor Unit	Preço Total =>	Preço Total =>	Preço Total =>	Preço Total =>	Total
			Und	Quant.	Valor Unit	Preço Total =>	Preço Total =>	Preço Total =>	Preço Total =>	Total
<b>2.1.5</b>	<b>Descrição</b>		M	1,0000000	115,63					115,63
Composição	TUBO PVC SOLDÁVEL 100mm									
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5380000	23,49					10,31
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5380000	23,49					12,64
Insumo	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)		M	1,0000000	92,66					92,66
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,00				18,00
		Valor do BDI =>	Quant. =>	200,0000000	Valor com BDI =>	34,68				150,31
										30.062,77
										24.783,15
<b>2.2</b>	<b>ESCAVAÇÃO E REATERRO COMPACTADO</b>									
<b>2.2.1</b>	<b>Descrição</b>		Und	Quant.	Valor Unit					Total
Composição	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO		M	1,0000000	0,78					0,78
Composição Auxiliar	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015		CHP	0,0040000	80,00					0,32
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0360000	12,50					0,45
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,49				0,49
		Valor do BDI =>	Quant. =>	538,4800000	Valor com BDI =>	0,23				1,0
										542,7
<b>2.2.2</b>	<b>Descrição</b>		Und	Quant.	Valor Unit					Total
Composição	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021		m³	1,0000000	14,64					14,64
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014			0,0588000	137,93					8,3

Comissão de Licitação  
 Rubrica  
 1541

Composição Auxiliar	CH	CHI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Quant.	Valor Unit	Total
RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	H			0,1298000	19,11	2,48
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	LS =>		4,65	0,00	MO com LS =>	4,65
	Quant. =>		4,38	258,4700000	Preço Total =>	4.916,97
<b>2.2.3</b>	Und					
REATERRO DE CAVA DE DUTO DESOBSTRUÍDO COM AREIA ÚMIDA	m³			1,0000000	142,02	142,02
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,9570000	19,22	37,62
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³			1,2600000	82,85	104,39
	LS =>		27,20	0,00	MO com LS =>	27,20
	Quant. =>		42,60	95,6300000	Valor com BDI =>	184,62
<b>2.2.4</b>	Und					
REATERRO COMPACTADO DE VALA COM PLACA VIBRATORIA MANUAL 7CV	m³			1,0000000	11,55	11,55
OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,3880000	22,47	8,72
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,1230000	19,19	2,35
VIBRADOR MANUAL ELETRICO DYNAPAC 2HP	H			0,3800000	1,18	0,45
	LS =>		8,86	0,00	MO com LS =>	8,86
	Quant. =>		3,46	111,1400000	Valor com BDI =>	15,00
<b>2.3</b>	Und					
<b>2.3.1</b>	Und					
Caixa Para Válvula e Registros - Retangular 12	Quant. =>			111,1400000	Preço Total =>	1.667,99
<b>MATERIAL COMPLEMENTAR</b>						
<b>Descrição</b>						
Total						4.904,2
Total						277,3

Comissão de Licitação  
Fls. 1942  
Rubrica

**PROJETTA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES**

CNPJ nº 24.900.400/0001-11  
 INSC. ESTADUAL nº 002768767.00-43

INSC. MUNICIPAL nº 5800  
 End. Av. Minas Gerais, nº. 15, Sala 02, Centro, Pocrane (MG)  
 CEP: 36.960-000



**PROJETTA**  
**ENGENHARIA**  
 Aarão Rezende Pereira  
 Eng. Civil - CREA / MG. 164933/LP

Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	19,10	0,2000000	3,82
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	23,40	0,2000000	4,68
Insumo	Caixa para Válvulas e registros - Retangular 12"	Material	UN	268,80	1,0000000	268,80
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	0,00	6,68
		Valor do BDI =>	Quant. =>	Valor com BDI =>	10,0000000	360,51
				Preço Total =>		3.605,11
2.3.2	Descrição	Tipo	Und	Valor Unit	Quant.	Total
Composição	REGISTRO GAVETA FF FLANGEADO CUNHA DE BORRACHA E ANEL 100mm	URBANIZACAO	UN	999,33	1,0000000	999,33
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	19,61	1,4730000	28,88
Composição Auxiliar	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	46,27	1,4730000	68,15
Insumo	REGISTRO GAVETA FF FLANGEADO CUNHA DE BORRACHA E ANEL 100mm	Material	UN	902,29	1,0000000	902,29
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	0,00	86,80
		Valor do BDI =>	Quant. =>	Valor com BDI =>		1.299,13
				Preço Total =>	1,0000000	1.299,13
2.4	CONEXÕES	Tipo	Und	Valor Unit	Quant.	Total
2.4.1	Descrição	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	12,47	1,0000000	12,47
Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	23,17	0,0600000	1,39
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	11,07	1,0000000	11,07
Insumo	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	0,00	1,14
		Valor do BDI =>	Quant. =>	Valor com BDI =>		3,74
				Preço Total =>	10,0000000	162,14
2.4.2	Descrição	Tipo	Und	Valor Unit	Quant.	Total

Comissão de Licitação  
 RFB  
 15493

*[Handwritten signature]*

118

Composição	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	17,90	17,90
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,33	1,40
Insumo	Material	UN	1,0000000	16,49	16,49
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23,26
		Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	418,61
<b>2.4.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	33,60	33,60
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,33	1,40
Insumo	Material	UN	1,0000000	32,19	32,19
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	43,68
		Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	436,81
<b>2.4.4</b>	<b>REGISTROS</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
<b>2.4.4.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000000</b>	<b>21,60</b>	<b>21,60</b>
Composição	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	HORA	0,1981982	25,23	5,00
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,1981982	29,77	5,90
Composição Auxiliar	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	KG	0,0052500	28,57	0,15
Insumo	ADESIVO / COLA PARA EPS (ISOPOR) E OUTROS MATERIAIS	UN	1,0000000	10,16	10,16
Insumo	REGISTRO DE ESFERA DE PASSEIO, PVC PARA POLIETILENO, 20 MM	UN	0,0063000	58,73	0,37
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,63
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	28,07
		Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	841,95



179

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>2.4.4.2</b>					
REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO		UN	1,0000000	97,59	97,59
AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		HORA	0,1981982	25,23	5,00
BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		HORA	0,1981982	29,87	5,92
ADESIVO / COLA PARA EPS (ISOPOR) E OUTROS MATERIAIS	Material	KG	0,0210000	30,48	0,64
REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	84,11	84,11
SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0315000	60,00	1,89
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,63
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	126,86
		Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	761,14
<b>2.4.4.3</b>					
REGISTRO DE ESFERA DIAM.3"	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8	Un	1,0000000	574,72	574,72
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	19,54	22,47
REGISTRO DE ESFERA DIAM.3" - (METAL)	Mão de Obra	H	1,1500000	17,09	19,65
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	un	1,0000000	522,70	522,70
	Material	UN	3,2000000	3,09	9,85
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,00
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	747,11
		Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	2.988,51
<b>2.4.4.4</b>					
REGISTRO DE ESFERA DIAMETRO 4"	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8	Un	1,0000000	937,14	937,14
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4800000	19,56	28,9
REGISTRO DE ESFERA DIAM.4" (METAL)	Mão de Obra	H	1,4800000	17,09	25,3
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	un	1,0000000	870,13	870,13
	Material	UN	4,1400000	3,10	12,8
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,9
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.218,2

Comissão de Licitação  
Fls. 055/59  
Híbrida







2.4.5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LUBA PVC SOLDAVEL DIAM. 110mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,00000000	113,40	113,40
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,38800000	19,10	7,41
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,38800000	23,45	9,10
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	0,80000000	6,90	5,52
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,06500000	0,62	0,04
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,09200000	60,00	5,52
Insumo	LUBA PVC SOLDAVEL 110mm	Material	UN	1,00000000	85,78	85,78
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,98
		Valor do BDI =>				34,01
			Quant. =>		Valor com BDI =>	147,41
				4,00000000	Preço Total =>	589,63
						1.078,79
2.4.6	CURVAS 90°	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.4.6.1	Descrição	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,00000000	51,14	51,14
Composição	CURVA 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 60mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30600000	19,15	5,86
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30600000	23,46	7,18
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	0,26600000	6,88	1,83
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	0,02200000	0,45	0,01
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,03000000	60,00	1,80
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,00000000	34,45	34,45
Insumo	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	34,45	34,45
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,23
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	66,47
			Quant. =>		Preço Total =>	398,82
2.4.6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 75mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,00000000	56,27	56,27	1,00000000	56,27
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,18000000	2,17	2,17	0,18000000	0,39
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,18000000	2,17	2,17	0,18000000	0,39
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,03400000	52,94	52,94	0,03400000	1,80
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,05200000	60,00	60,00	0,05200000	3,12
Insumo	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	45,25	45,25	1,00000000	45,25
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,18000000	17,06	17,06	0,18000000	3,07
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,18000000	12,28	12,28	0,18000000	2,21
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	MO com LS =>	0,00	5,82
		Valor do BDI =>	Quant. =>	4,00000000	Valor com BDI =>	Valor com BDI =>	4,00000000	16,87
					Preço Total =>	Preço Total =>		292,56
<b>2.4.6.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	<b>Quant.</b>	<b>Total</b>
Composição	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,00000000	74,50	74,50	1,00000000	74,50
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,23000000	2,26	2,26	0,23000000	0,52
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,23000000	2,17	2,17	0,23000000	0,50
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,05000000	53,00	53,00	0,05000000	2,65
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,08000000	60,13	60,13	0,08000000	4,81
Insumo	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	59,24	59,24	1,00000000	59,24
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,23000000	17,00	17,00	0,23000000	3,91
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,23000000	12,30	12,30	0,23000000	2,83
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	MO com LS =>	0,00	7,43
		Valor do BDI =>	Quant. =>	4,00000000	Valor com BDI =>	Valor com BDI =>	4,00000000	96,85
					Preço Total =>	Preço Total =>		387,39
<b>2.4.7</b>	<b>TÉ</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	<b>Quant.</b>	<b>Total</b>
<b>2.4.7.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	<b>Quant.</b>	<b>Total</b>
Composição	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	211,76	211,76	1,00000000	211,76
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,64600000	19,16	19,16	0,64600000	12,33



*[Handwritten signature]*

12

PR **ETA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES** SA  
 CNPJ nº 24.900.400/0001-11  
 INSC. ESTADUAL nº 002768767.00-43  
 INSC. MUNICIPAL nº 5800  
 End. Av. Minas Gerais, nº. 15, Sala 02, Centro, Pocrane (MG)  
 CEP: 36.960-000

**PROJETA**  
**ENGENHARIA**  
 Aarão Rezende Pereira  
 Eng. Civil - CREA / MG. 184093/LP

Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6460000	23,53	15,20
Insumo	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	169,61	169,61
Insumo	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,4330000	17,34	7,51
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1140000	60,18	6,86
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0970000	1,65	0,16
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,61
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	63,52
			Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	275,28
						2.202,25
						598,96
						Total
						3,74
<b>2.4.8</b>	<b>ADAPTADOR ROSCÁVEL</b>					
<b>2.4.8.1</b>	<b>Descrição</b>					
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Tipo	UN	1,0000000	3,74	1,21
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	23,27	0,98
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	18,85	0,81
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,81	0,31
Insumo	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0060000	51,67	0,04
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,54	0,35
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	58,33	1,73
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,85
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	145,60
			Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	28,03
						Total
						28,03
<b>2.4.8.2</b>	<b>Descrição</b>					
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Tipo	UN	1,0000000	28,03	2,12
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1112000	19,06	2,60
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1112000	23,38	19,61
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	19,61	19,61



*[Handwritten signature]*

12



Insumo	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0235000	52,77	1,24
SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	60,00	2,40
LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0249000	1,61	0,04
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
	Valor do BDI =>	Quant. =>	4,0000000	Valor com BDI =>	36,43
				Preço Total =>	145,72
<b>2.4.8.3</b>					
Composição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,84	17,84
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	19,05	1,76
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0924000	23,48	2,17
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	11,30	11,30
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0188000	52,66	0,99
SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	60,00	1,56
LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0206000	1,46	0,03
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,08
	Valor do BDI =>	Quant. =>	6,0000000	Valor com BDI =>	23,18
				Preço Total =>	139,07
<b>2.4.8.4</b>					
Composição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 110mm x 4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	64,83	64,83
Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5400000	2,22	1,20
Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5400000	2,20	1,19
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0380000	52,89	2,01
SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0147000	59,86	0,88
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 110 MM X 4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	43,66	43,66



Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



		Valor do BDI =>	23,00	Quant. =>	Valor com BDI =>	
					4,0000000	Preço Total =>
					Quant.	Valor Unit
				Und	1,0000000	22,52
					0,1850000	2,16
					0,1850000	2,16
					0,0270000	52,59
					1,0000000	12,37
					0,0410000	60,00
					0,1850000	17,03
					0,1850000	12,32
					0,00	MO com LS =>
					1,0000000	Valor com BDI =>
					1,0000000	Preço Total =>
						177,04
						Total
						136,19
						1,63
						1,62
						6,34
						94,14
						11,04
						12,44
						8,95
						23,62
						177,04
						177,04
						Preço Total =>
2.4.9.3	Composição	2.4.9.3	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 60mm	un	1,0000000	22,52
	Composição Auxiliar		Encargos Complementares - Servente	h	0,1850000	2,16
	Composição Auxiliar		Encargos Complementares - Encanador	h	0,1850000	2,16
	Insumo		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0270000	52,59
	Insumo		LUVA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL 60mm x 50mm	UN	1,0000000	12,37
	Insumo		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0410000	60,00
	Insumo		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1850000	17,03
	Insumo		SERVENTE DE OBRAS	H	0,1850000	12,32
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
					1,0000000	Preço Total =>
						177,04
						Total
						136,19
						1,63
						1,62
						6,34
						94,14
						11,04
						12,44
						8,95
						23,62
						177,04
						177,04
						Preço Total =>



*[Handwritten signature]*

127



2.5.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CERCA COM MOURAO CONCRETO INCL.BALDRAME,ALTURA 2,8m TELA 12	PAREDES E PAINELIS	M	1,00000000	332,85	332,85
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,27500000	19,24	5,29
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,49000000	19,55	9,58
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,27500000	23,96	6,59
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,49000000	23,84	11,68
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,34700000	24,19	56,78
Composição Auxiliar	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,91900000	19,21	36,87
Composição Auxiliar	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	Material	KG	24,20000000	1,15	27,92
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,01000000	83,00	0,83
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,01400000	180,00	2,52
Insumo	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	0,06000000	28,17	1,69
Insumo	ARAME FARPADO 14 BWG (2,11mm)	Material	M	3,30000000	1,54	5,09
Insumo	ACO CA 50 8,0mm (5/16") (0,395 kg/m)	Material	KG	1,69000000	9,00	15,21
Insumo	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,56000000	8,66	4,85
Insumo	MOURAO DE CONCRETO RETO 10x10cm, H= 3,00m	Material	UN	0,60000000	81,20	48,72
Insumo	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M	0,80000000	11,64	9,31
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,40000000	9,86	13,81
Insumo	ARAME GALVANIZADO #10 AWG	Material	KG	0,08000000	22,38	1,79
Insumo	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77mm (12 BWG), MALHA 8x8cm H = 2m	Material	KG	0,15000000	29,47	4,42
Insumo		Material	m²	2,80000000	24,93	69,79
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	97,00
	Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	432,70
					Preço Total =>	19.389,42
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	m²
					Valor Unit	593,22
					Quant.	1,00000000
					Und	





Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:6	m²	0,0500000	457,80	22,89
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	16,75	50,24
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	20,96	62,88
Composição Auxiliar	Portão tubo fo go tela arame galv. c/ ferr.-(incl.pint.anti-corrosiva)	m²	1,0000000	457,19	457,19
Insumo	Material	LS =>	0,00	MO com LS =>	88,78
	Valor do BDI =>	Quant. =>	11,2000000	Valor com BDI =>	177,96
				Preço Total =>	771,18
					8.637,16
					583,78
					Total
2.5.2	PINTURA	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.5.2.1	Descrição	m²	1,0000000	40,10	40,10
Composição	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	H	0,8000000	22,64	18,11
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	16,71	13,37
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	GL	0,0600000	112,33	6,74
Auxiliar		GL	0,0100000	69,00	0,69
Insumo	Tinta esmalte	UN	0,5000000	2,34	1,17
Insumo	Aguarraz	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,61
Insumo	Lixa p/ ferro	Quant. =>	11,2000000	Valor com BDI =>	52,12
				Preço Total =>	583,78
					67.155,46
					Total
2.5.3	RESERVATÓRIO	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.5.3.1	Descrição	un	1,0000000	51.658,00	51.658,00
Composição	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 30.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais	Operativa	438,3257	133,7678	438,3257
A	Equipamentos	Improdutiva	0,00		
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 KW	Operativa	1,00		
		Improdutiva	0,00		
				Salário Hora	40,1511
				Custo Horário de Equipamentos =>	438,3257
					40,1511
B	Mão de Obra			Custo Horário da Mão de Obra =>	40,1511
Insumo	Ajudante			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	40,1511
				Custo Horário de Execução =>	428,176



*[Handwritten signature]*



		Valor do BDI =>	177,68	Quant. =>	Valor com BDI =>		769,97
					1,00000000	Preço Total =>	769,97
		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.5.4.2	Composição	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,00000000	476,80	476,80
	Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,40000000	19,18	7,67
	Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,00000000	24,17	24,17
	Insumo	Material	24,75	UN	1,00000000	444,94	444,94
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	24,75
		Valor do BDI =>	143,03			Valor com BDI =>	619,83
				Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	619,83
2.5.4.3	Composição	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,00000000	9,87	9,87
	Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,00900000	18,89	0,17
	Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,00900000	23,33	0,21
	Insumo	Material		M	1,02700000	9,16	9,41
	Insumo	Material		UN	0,01000000	6,00	0,06
		MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
		Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	12,82
				Quant. =>	28,00000000	Preço Total =>	358,87
2.5.4.4	Composição	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,00000000	15,37	15,37
	Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,10500000	20,00	2,10
	Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,10500000	24,38	2,56



*[Handwritten signature]*

Composição Auxiliar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	2,91	2,91
Insumo	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2 , FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	M	1,10000000	7,07	7,78
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,02
		Quant. =>	15,00000000	Valor com BDI =>	4,61
				Preço Total =>	299,67
					3.656,32
<b>2.5.5</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>	Und		Valor Unit	Total
<b>2.5.5.1</b>	<b>Descrição</b>	m³	1,00000000	489,14	489,14
Composição	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PEDRA BRITADA 1 E 3	H	13,88200000	19,22	266,77
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m³	1,23000000	180,78	222,36
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	LS =>	0,00	MO com LS =>	192,95
		Quant. =>	5,75000000	Valor com BDI =>	635,88
				Preço Total =>	3.656,32
					4.397,61
<b>3</b>	<b>PROJETO "AS BUILT"</b>	Und		Valor Unit	Total
<b>3.1</b>	<b>Descrição</b>	UN	1,00000000	3.382,78	3.382,78
Composição	PROJETO "AS BUILT" ARQUITETURA GERAL FORMATO A0	H	67,09200000	26,65	1.788,13
Composição Auxiliar	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,62800000	124,99	1.578,46
Composição Auxiliar	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1,00000000	16,23	16,23
Insumo	COPIA DE PROJETOS PLOTTER A0	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.320,26
		Quant. =>	1,00000000	Valor com BDI =>	4.397,6
				Preço Total =>	4.397,6
					49.373,1
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>	Und		Valor Unit	Total
<b>4.1</b>	<b>Descrição</b>	m²	1,00000000	28,10	28,10
Composição	Plantio de grama (incl. terra preta)	H	0,30000000	16,97	5,0
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	16,83	5,0
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m²	1,05000000	11,77	12,23
Insumo	Grama em placa				

Insumo	Terra preta vegetal	Material	m³	0,05000000	111,60	5,58
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,21
		Valor do BDI =>	Quant. =>	1.352,00000000	Preço Total =>	36,52
						49.373,16
						445.557,86
						3.876,35
<b>5</b>	<b>QUADRA DE ESPORTE</b>					
<b>5.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
<b>5.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Locação da obra a trena	m²	H	1,00000000	4,91	4,91
Composição	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	H	0,07000000	20,00	1,40
Auxiliar						
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Auxiliar						
Insumo	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,00300000	20,00	0,06
Insumo	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,01000000	99,00	0,99
Insumo	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,01000000	144,00	1,44
Insumo	Linha de nylon no. 80	Material	RI	0,01000000	13,00	0,13
Insumo	Arame recozido No. 18	Material	KG	0,00200000	10,00	0,02
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,73
		Valor do BDI =>	Quant. =>	607,58000000	Preço Total =>	6,38
						3.876,35
						7.930,92
<b>5.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
<b>5.2.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	m³	1,00000000	67,38	67,38
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,00000000	16,85	67,38
Auxiliar						
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,64
		Valor do BDI =>	Quant. =>	60,75000000	Preço Total =>	87,59
						5.320,85
<b>5.2.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Reaterro compactado	m³	m³	1,00000000	13,60	13,60
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,75000000	16,75	12,55
Auxiliar						
Insumo	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,30000000	3,43	1,01

*[Handwritten signature]*

134

Composição	Descrição	Tipo	MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>		Total
			Valor do BDI =>	Quant. =>		Valor com BDI =>	Preço Total =>	
5.2.3	Regulização de valas com soquete vibratório							
A	Equipamentos							
Insumo	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 KW	Und	1,0000000	1,00	Operativa	8,1802	1,0000000	8,1802
B	Mão de Obra				Improdutiva	1,1583		8,1802
Insumo	Servente	m²	2,0000000					8,1802
								39,0410
								39,0410
								0,0000
								47,2212
								0,0469
								0,1067
								20,7500
								2,2757
								1,88
								2,80
								1.698,80
5.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,0000000					2,62
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0152000					152,63
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0065000					44,62
								0,36
								3,40
								849,40
5.3	FUNDAÇÃO							4.054,57
5.3.1	Descrição	Und						Total
								4.054,57

Comissão de Licitação  
 Rubrica  
 135

Composição	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)			m³	1,0000000	3.176,51	3.176,51
Composição Auxiliar	Desforma			m²	12,0000000	5,03	60,35
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)			m³	1,0000000	835,42	835,42
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca			m²	12,0000000	119,09	1.429,11
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto			KG	60,0000000	14,19	851,62
		MO sem LS =>	920,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	920,94
		Valor do BDI =>	952,95			Valor com BDI =>	4.129,46
				Quant. =>	0,7200000	Preço Total =>	2.973,21
<b>5.3.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	36,68	36,68
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3106000	24,08	7,48
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0847000	19,13	1,62
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0565000	487,96	27,57
		MO sem LS =>	9,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,96
		Valor do BDI =>	11,00			Valor com BDI =>	47,68
				Quant. =>	22,6800000	Preço Total =>	1.081,35
<b>5.4</b>	<b>SERRALHERIA</b>						<b>116.023,26</b>
<b>5.4.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Alambrado p/ quadra (tubo fo e tela de arame galv.-12 # 2")			m²	1,0000000	421,88	421,88
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,5000000	15,63	23,45
Composição Auxiliar	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,5000000	19,74	29,61
Composição Auxiliar	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)			m³	0,0210000	3.196,19	67,12
Insumo	Ponto de solda	Material		UN	20,0000000	5,31	106,22
Insumo	Tela alambrado arame galvanizado fio 12 # 2"	Material		m²	1,0000000	49,10	49,10
Insumo	Tubo fo go 2"-. (sem costura com rosca)	Material		M	2,0000000	73,18	146,35



*[Handwritten signature]*

136





Insumo	Material	KG	Quant.	Valor Unit	Total
	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40		31,1000000	1,15	35,91
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0560000	82,68	4,63
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,0870000	180,69	15,72
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,0440000	180,91	7,96
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,0430000	181,63	7,81
	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q-138 2,00x3m 10x10cm 4,2mm(2,20kg/m²)	m²	1,0000000	54,85	54,85
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,04
	Valor do BDI =>		50,51	Valor com BDI =>	218,88
			<b>607,6700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>133.004,17</b>
<b>5.5.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	1,0000000	40,05	40,05
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	20,92	5,23
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	16,87	10,12
Insumo	Cimento	SC	0,3900000	50,49	19,69
Insumo	Areia	m³	0,0580000	86,03	4,99
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
	Valor do BDI =>		12,01	Valor com BDI =>	52,06
			<b>607,6700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>31.635,94</b>
<b>5.6</b>	<b>PINTURA</b>	<b>Quant. =&gt;</b>			



*[Handwritten signature]*

**PROJETA**  
**ENGENHARIA**  
Aarão Rezende Pereira  
Eng. Civil - CREA / MG: 164933/P

5.6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	12,91	12,91
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,30	2,53
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,24	9,62
Insumo	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	20,00	0,60
Insumo	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0200000	7,00	0,14
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,85
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	16,78
			Quant. =>	<b>379,3400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>6.365,52</b>
5.6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)		m²	1,0000000	37,73	37,73
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	16,86	13,49
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	22,85	18,28
Insumo	Tinta esmalte	Material	GL	0,0400000	113,25	4,53
Insumo	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	70,00	0,70
Insumo	Lixa p/ ferro	Material	UN	0,3000000	2,33	0,70
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,61
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	49,04
			Quant. =>	<b>712,3700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>34.941,92</b>



*[Handwritten signature]*



5.6.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Acrilica para piso		m²	1,0000000	19,74	19,74
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	16,83	5,05
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000	22,83	7,99
Insumo	Acrilica para piso	Material	GL	0,0833000	80,19	6,68
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,29
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	25,66
			Quant. =>	607,5900000	Preço Total =>	15.587,68
5.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					24.416,57
5.7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	365,00	365,00
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1735000	19,94	3,46
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4165000	24,44	10,18
Insumo	LAMPADA VAPOR MERCÚRIO 250 W (BASE E40)	Material	UN	1,0000000	43,65	43,65
Insumo	REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO, CORPO EM ALUMÍNIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXAÇÃO.	Material	UN	1,0000000	129,10	129,10
Insumo	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	Material	UN	1,0000000	178,59	178,59
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,65

*[Handwritten signatures and marks]*

		Valor do BDI =>	109,50	Valor com BDI =>	474,50
				Preço Total =>	5.693,94
				Quant. =>	
				12,0000000	
				Quant.	Total
				Valor Unit	Total
<b>5.7.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>			
Composição	POSTE ACO CONICO RETO TUBULAR 7,0m ENGASTADO	ILUMINACAO PUBLICA	UN	1,0000000	1.767,86
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6540000	64,17
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0240000	211,96
Composição Auxiliar	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	10,96
Insumo	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	Material	KG	60,0000000	69,30
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1120000	9,36
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1280000	23,15
Insumo	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7m DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	Material	UN	1,0000000	1.378,93
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	215,02
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	2.298,21
				4,0000000	9.192,83
				Preço Total =>	
<b>5.7.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>			
Composição	Eletroduto PVC Rígido de 1"		M	1,0000000	14,64
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	4,23
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	16,95
Insumo	Eletroduto PVC Rígido de 1"	Material	M	1,0000000	167,01

Comissão de Licitação  
Fls. 1567  
RUBRICA  
08/09/2020

142



PR PROJETA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES S.A.  
 CNPJ nº 24.900.400/0001-11  
 INSC. ESTADUAL nº 002768767.00-43  
 INSC. MUNICIPAL nº 5800  
 End. Av. Minas Gerais, nº. 15, Sala 02, Centro, Poçrane (MG)  
 CEP: 36.960-000

		MO sem LS =>	5,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,77
		Valor do BDI =>	4,39		Valor com BDI =>		19,03
				Quant. =>	49,00000000	Preço Total =>	932,71
5.7.4	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"			M	1,00000000	13,68	13,68
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,20000000	16,90	3,38
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,20000000	21,15	4,23
Insumo	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	Material		M	1,00000000	6,05	6,05
		MO sem LS =>	5,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,77
		Valor do BDI =>	4,10		Valor com BDI =>		17,78
				Quant. =>	32,00000000	Preço Total =>	568,90
5.7.5	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR EM PVC 200x200x90cm CPE20 91100	INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO		UN	1,00000000	100,02	100,02
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,36600000	19,99	27,31
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,36600000	24,42	33,36
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR EM PVC 20 x 20 x 9cm CEMAR	Material		UN	1,00000000	39,33	39,33
		MO sem LS =>	46,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,63
		Valor do BDI =>	30,00		Valor com BDI =>		76,63
				Quant. =>	4,00000000	Preço Total =>	528,07



143

5.7.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Mureta de medição em alv. c/laje em conc. (c=2.20/l=0.50/h=2.0m)		UN	1,0000000	3.457,76	3.457,76
Composição Auxiliar	Fundação corrida com seixo		m³	0,9000000	897,09	807,38
Composição Auxiliar	Impermeabilização de lajes e calhas		m²	1,2000000	135,43	162,51
Composição Auxiliar	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca		m³	0,3000000	1.590,57	477,17
Composição Auxiliar	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	13,0000000	12,42	161,47
Composição Auxiliar	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,9000000	67,61	60,85
Composição Auxiliar	Concreto armado Fck=18 MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0700000	3.472,57	243,08
Composição Auxiliar	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	6,0000000	131,22	787,33
Composição Auxiliar	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo		m²	1,4000000	75,08	105,11
Composição Auxiliar	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	1,4000000	36,30	50,82
Composição Auxiliar	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	13,0000000	36,36	472,67
Composição Auxiliar	Latex acrílica sobre muro		m²	13,0000000	9,95	129,32
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.240,56
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4.495,09
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.495,09
5.7.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	114,57	114,57



Handwritten signature and number '144' at the bottom right of the page.

Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3955000	19,72	7,80
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3955000	24,10	9,53
Insumo	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	97,23	97,23
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,49
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	148,94
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	148,94
5.7.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,18	10,18
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	18,89	0,17
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	23,33	0,21
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	9,47	9,73
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	6,00	0,06
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	13,23
			Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	158,70
5.7.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,10	6,10
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	19,74	0,77



*[Handwritten signature]*

145



Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03900000	24,10	0,94
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,48	4,33
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,32	0,05
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,92
			Quant. =>	49,00000000	Preço Total =>	388,22
<b>5.7.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,95	3,95
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	19,66	0,57
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,14	0,70
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,10	2,61
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,32	0,05
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,98
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5,13
			Quant. =>	60,00000000	Preço Total =>	307,64
<b>5.7.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição Auxiliar	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 12 DISJUNTORES+BARRAMENTO	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	655,49	655,49
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1880000	20,03	23,79



*[Handwritten signature]*

146

Composição Auxiliar	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1880000	24,44	29,03
Insumo	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	1,0000000	602,65	602,65
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR BIFASICO COM BARRAMENTO 100A PARA 12 DISJUNTORES E CHAVE GERAL NORMA DIN	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,55
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	852,13
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	852,13
<b>5.7.12</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição Auxiliar	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	51,19	51,19
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	19,85	1,89
Insumo	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	24,37	2,32
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	45,25	45,25
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,24
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	66,54
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	266,14
<b>5.7.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição Auxiliar	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	71,37	71,37
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	26,72	3,54



*[Handwritten signature]*  
 147

Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	32,60	4,32
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,50	2,99
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	60,50	60,50
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	92,78
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	92,78
<b>5.7.14</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	LUVA ELETRODUTO PVC 1"	INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO	UN	1,0000000	6,58	6,58
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0990000	19,70	1,95
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0990000	24,04	2,38
Insumo	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 1"	Material	UN	1,0000000	2,24	2,24
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	8,55
			Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	136,73
<b>5.7.15</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	LUVA ELETRODUTO PVC 3/4"	INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO	UN	1,0000000	4,89	4,89
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	19,24	1,52
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	23,54	1,86
Insumo	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	Material	UN	1,0000000	1,50	1,50

Comissão de Licitação  
Fls. 573  
Rubrica

*[Handwritten signature]*

		MO sem LS =>	2,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,69		
		Valor do BDI =>	1,46			Valor com BDI =>			
				Quant. =>	10,00000000	Preço Total =>			
5.7.16	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	BUCHA E ARRUELA 3/4"	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	CJ	1,00000000	7,28	7,28			
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15300000	19,41	2,97			
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15300000	23,66	3,62			
Insumo	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	CJ	1,00000000	0,67	0,67			
		MO sem LS =>	5,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,21		
		Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	9,46		
				Quant. =>	8,00000000	Preço Total =>	75,69		
5.7.17	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	LOGICA-CAIXA DE ELETRODUTOS CONDULETE TOP 1"	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,00000000	30,06	30,06			
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,19800000	19,80	3,92			
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,19800000	24,24	4,80			
Insumo	TAMPA PARA CONDULETE 1" PARA 6 MODULOS	Material	UN	1,00000000	7,18	7,18			
Insumo	CAIXA DE SOBREPOR CONDULETE TOP 6 ENTRADAS 1"	Material	UN	1,00000000	14,14	14,14			
		MO sem LS =>	6,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,75		
		Valor do BDI =>	9,01			Valor com BDI =>	39,07		

Comissão de Licitação  
 nº 574  
 Ruy  
 30 de Licitação

*[Handwritten signature]*

149

5.7.18		Quant. =>	4,00000000	Preço Total =>	156,26
Composição	Descrição	Tipo	Und	Valor Unit	Total
Composição	LOGICA-CAIXA DE ELETRODUTOS CONDULETE TOP 3/4"	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	28,17	28,17
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	19,93	5,92
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,34	7,23
Insumo	TAMPA 3 MODULOS JUNTOS CONDULETE TOP 1/2" E 3/4"	Material	UN	4,83	4,83
Insumo	CAIXA SOBREPOR CONDULETE TOP 6 ENTRADAS 1/2" E 3/4"	Material	UN	10,16	10,16
		MO sem LS =>	10,13	0,00	10,13
		Valor do BDI =>	8,45		36,62
				Valor com BDI =>	
				Preço Total =>	146,49
5.7.19		Quant. =>	4,00000000	Preço Total =>	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Valor Unit	Total
Composição	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1"	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	28,17	28,17
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	19,91	10,57
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,31	12,91
Insumo	CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 1"	Material	UN	4,68	4,68
		MO sem LS =>	18,11	0,00	18,11
		Valor do BDI =>	8,45		36,62
				Valor com BDI =>	
				Preço Total =>	73,24



*[Handwritten signature]*

150

5.7.20	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 3/4"	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	24,42	24,42
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4900000	18,27	8,95
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4900000	24,16	11,84
Insumo	CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 3/4"	Material	UN	1,0000000	2,89	2,89
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,71
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,32
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	63,48
5.7.21	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,97	15,97
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	19,62	5,71
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	23,99	6,98
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	777,78	0,70
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,56	2,56
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,02
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4,78
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	83,01
5.8	PRAÇA					



*[Handwritten signature]*



5.8.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Reaterro compactado		m³	1,0000000	13,70	13,70
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7500000	16,87	12,65
Insumo	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	3,47	1,04
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,93
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	17,81
			Quant. =>	4,3500000	Preço Total =>	77,47
5.8.3	DELIMITAÇÃO DE ÁREAS VERDES					6.959,71
5.8.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Lastro de concreto magro c/ seixo		m³	1,0000000	808,71	808,71
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	20,95	41,89
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	16,0000000	16,88	270,02
Insumo	Cimento	Material	SC	4,4000000	50,51	222,23
Insumo	Areia	Material	m³	0,6800000	86,10	58,55
Insumo	Seixo lavado	Material	m³	0,8800000	245,45	216,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	223,52
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.051,32
			Quant. =>	1,7000000	Preço Total =>	1.701,25

Comissão de Licitação  
Rubrica



5.8.3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	1,0000000	101,57	101,57
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0200000	452,00	9,04
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	20,83	41,65
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	16,76	16,76
Insumo	Tijolo de barro 14x19x9	Material	UN	37,0000000	0,92	34,09
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,40
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	132,04
			Quant. =>	17,9100000	Preço Total =>	2.364,90
5.8.3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,0000000	12,41	12,41
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	20,95	4,19
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	16,85	3,37
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m³	0,0070000	691,43	4,84
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,20
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	16,13
			Quant. =>	44,3500000	Preço Total =>	715,45
5.8.3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	36,29	36,29



Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	16,67	8,67
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	454,00	13,62
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6700000	20,88	13,99
	MO sem LS =>	19,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,48
	Valor do BDI =>	10,88			Valor com BDI =>	47,17
			Quant. =>	44,3500000	Preço Total =>	2.092,08
<b>5.8.4</b>	<b>PAISAGISMO</b>					<b>2.474,28</b>
<b>5.8.4.1</b>	<b>Descrição</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Plantio de grama (incl. terra preta)		m²	1,0000000	28,12	28,12
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	17,00	5,10
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	16,83	5,05
Insumo	Grama em placa		m²	1,0500000	11,78	12,37
Insumo	Terra preta vegetal		m³	0,0500000	111,80	5,59
	MO sem LS =>	7,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,21
	Valor do BDI =>	8,43			Valor com BDI =>	36,55
			Quant. =>	29,1800000	Preço Total =>	1.066,66
<b>5.8.4.2</b>	<b>Descrição</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Colchão de areia e=20 cm		m²	1,0000000	36,64	36,64
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	16,85	16,85

Comissão de Licitação  
 Rubrica  
 580  
 36,64  
 16,85

*[Handwritten signature]*

Insumo	Areia	Material	m²	0,2300000	86,00	19,78
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,91
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	47,63
			Quant. =>	29,5500000	Preço Total =>	1.407,61
<b>5.8.5</b>	<b>PLAYGROUND</b>					<b>9.242,56</b>
<b>5.8.5.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.600,39	1.600,39
Insumo	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar un	Material	un	1,0000000	1.600,39	1.600,39
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2.080,50
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.080,50
<b>5.8.5.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.949,46	1.949,46
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,4800000	651,02	312,49
Insumo	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar un	Material	un	1,0000000	1.636,96	1.636,96
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,85
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2.534,30
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.534,30



*[Handwritten signature]*

5.8.5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Brinquedo - Gira-gira (carrossel $\varnothing=1,70m$ ), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.559,80	3.559,80
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,1800000	609,11	109,64
Composição Auxiliar	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1800000	43,50	7,83
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	Brinquedo gira-gira (carrossel $\varnothing=1,70m$ ), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar un	Material	un	1,0000000	3.423,10	3.423,10
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,08	17,08
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,80
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1.067,94
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.627,74
<b>5.8.6</b>	<b>PINTURA</b>					<b>170,85</b>
<b>5.8.6.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,54	1,54
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	24,86	0,92
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	18,13	0,29
Insumo	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	2,92	0,31
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,00
			Quant. =>	85,3000000	Preço Total =>	170,85



*[Handwritten signature]*

157

5.9		DIVERSOS						19.604,54	
5.9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Equipamento completo p/ quadra de esportes		CJ	1,0000000	15.080,41	15.080,41			
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	16,89	84,45			
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	21,11	105,56			
Composição Auxiliar	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	0,7300000	99,15	72,38			
Composição Auxiliar	Escavação manual ate 1,50m de profundidade		m³	0,5600000	67,32	37,70			
Composição Auxiliar	Tabela em mad. lei p/ aro de basquete		UN	2,0000000	1.805,88	3.611,75			
Insumo	Suporte metálico p/ basquete c/ aro	Material	UN	2,0000000	1.510,30	3.020,60			
Insumo	Poste metálico p/ rede de vôlei	Material	UN	2,0000000	1.538,96	3.077,91			
Insumo	Trave metálica p/ futebol de salão	Material	UN	2,0000000	2.535,02	5.070,03			
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	492,64			
		Valor do BDI =>				4.524,13			
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	19.604,54			
6	PAISAGISMO					84.354,15			
6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Plantio de grama (incl. terra preta)		m²	1,0000000	28,03	28,03			
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	16,93	5,08			
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	16,77	5,03			
Insumo	Grama em placa	Material	m²	1,0500000	11,74	12,33			

Comissão de Licitação  
 1233  
 1583  
 158

158

158

**PROJETTA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES S.A**

CNPJ nº 24.900.400/0001-11  
 INSC. ESTADUAL nº 002768767.00-43

INSC. MUNICIPAL nº 5800

End. Av. Minas Gerais, nº. 15, Sala 02, Centro, Pocrane (MG)

CEP: 36.960-000



**PROJETA**  
**ENGENHARIA**  
 Aarão Rezende Pereira  
 Eng. Civil - CREA / MG: 1849334/P

Insumo	Descrição	Material		m³	LS =>	0,05000000	111,40	5,57
		MO sem LS =>	Valor do BDI =>					
						0,00	MO com LS =>	7,21
							Valor com BDI =>	7,21
							Preço Total =>	36,43
								24.800,12
<b>6.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,00000000	318,34			318,34
Composição Auxiliar	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,36200000	19,22			83,85
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,09050000	19,61			21,39
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,29990000	200,40			60,10
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,22520000	47,15			57,77
Insumo	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	Material	UN	1,00000000	95,21			95,21
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>			105,05
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>			413,83
					Preço Total =>			7.035,13
<b>6.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,00000000	41,82			41,82
Composição Auxiliar	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10180000	19,16			1,95
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,02550000	19,61			0,50
Insumo	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	Material	UN	1,00000000	39,36			39,36
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>			1,77
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>			54,36
					Preço Total =>			23.754,12
<b>6.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Luminária tipo espeto para jardim com lâmpada led 3w	Luminárias Internas	un	1,00000000	60,70			60,70

Comissão de Licitação  
 FLS 584  
 Rubrica

*[Handwritten signature]*

159

Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,80000000	2,24	1,79
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,80000000	2,18	1,74
Insumo	Luminária tipo espeto para jardim com lâmpada led 3w	Material	un	1,00000000	33,62	33,62
Insumo	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,80000000	17,06	13,65
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,80000000	12,35	9,88
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,90
		Valor do BDI =>		18,20	Valor com BDI =>	78,90
			Quant. =>	17,00000000	Preço Total =>	1.341,23
<b>6.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,00000000	156,67	156,67
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,18000000	19,22	22,68
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23000000	19,61	4,51
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,00640000	79,69	0,51
Insumo	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	30,00000000	1,40	41,98
Insumo	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1*	Material	UN	1,00000000	46,96	46,96
Insumo	TERRA VEGETAL (GRANEL)	Material	m³	0,20500000	175,22	35,92
Insumo	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	Material	KG	0,80000000	4,54	3,63
Insumo	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	0,80000000	0,54	0,43
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,65
		Valor do BDI =>		46,99	Valor com BDI =>	203,66
			Quant. =>	28,00000000	Preço Total =>	5.702,34
<b>6.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	35.2	UN	1,00000000	1.113,91	1.113,91
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,75000000	17,07	12,80
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,75000000	12,32	9,24
Insumo	Conjunto de 4 lixeiras em plástico com tampa basculante, para coleta seletiva, com suporte para chão em aço galvanizado, capacidade de 50 litros cada cesto, ref. Natural Limp, Lixlimp, Plasbox ou equivalente	Material	UN	1,00000000	1.091,85	1.091,85
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,28

Comissão de Licitação  
 389  
 04/28