



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA



Somente será permitido o adensamento manual em caso de interrupção no fornecimento de força motriz aos aparelhos e, por tempo mínimo indispensável ao término da moldagem da peça em execução, devendo-se, para esse fim, elevar o consumo de cimento de 10%, sem que seja acrescida a quantidade de água de amassamento.

O adensamento manual poderá ser adotado em concretos plásticos, com abatimento (Slump) entre 5 a 12 cm.

Nas concretagens de grande espessura, a espessura máxima a ser adensada é de 20 cm, devendo a operação cessar quando aparecer na superfície do concreto uma camada lisa de cimento.

CURA E PROTEÇÃO

O concreto, para atingir sua resistência total, deverá ser curado e ter sua superfície protegida adequadamente contra a ação do sol, do vento, da chuva, de águas em movimento e de agentes mecânicos.

A cura deverá continuar durante um período mínimo de 7 dias após o lançamento, conforme NB-1/NBR-6118 da ABNT.

A água para a cura deverá ser doce e limpa, com a mesma qualidade da usada para o preparo do concreto.

A critério da Fiscalização poderão ser empregados os seguintes tipos de curas:

CURA ÚMIDA

As superfícies do concreto poderão ser cobertas por sacos de aniagem, tecido de algodão ou outro tipo de cobertura aprovado, ou areia, que serão mantidos continuamente úmidos. A aniagem só deverá ser usada em superfícies de concreto que deverão ser revestidas e sempre em duas camadas. Poderá ser utilizado, também, o sistema de aspersão ou de irrigação contínua. As formas que permanecerem no local deverão ser mantidas continuamente úmidas até o final do processo, para evitar a abertura de fissuras e o consequente secamento rápido do concreto. Se removidas antes do término do período de cura, o processo de umedecimento das superfícies desmoldadas deverá prosseguir, usando- se materiais

BB
Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

62



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA



adequados.

ARMAZENAGEM DOS MATERIAIS

CIMENTO

O armazenamento do cimento deverá ser feito com proteção total contra intempéries, umidade do solo e outros agentes nocivos a sua qualidade e de maneira tal que permita uma operação de uso em que se empregue, em primeiro lugar, o cimento mais antigo antes do recém-armazenado. O empilhamento máximo não deverá ser maior do que dez sacos.

O volume de cimento a ser armazenado na obra deverá ser suficiente para permitir a concretagem completa das peças programadas, evitando-se interrupções no lançamento por falta de material.

AGREGADOS

Os diferentes agregados deverão ser armazenados em compartimentos separados, de modo a não haver possibilidade de se misturarem. Igualmente, deverão ser tomadas precauções de modo a não se permitir sua mistura com materiais diferentes que venham a prejudicar sua qualidade.

Os agregados que estiverem cobertos de pó ou de outros materiais diferentes, e que não satisfaçam às condições mínimas de limpeza, deverão ser novamente lavados ou então rejeitados.

Pelas causas acima apontadas, a lavagem e rejeição não implicam ônus para a CONTRATANTE, correndo o seu custo por conta da CONTRATADA.

ADITIVOS

Os aditivos deverão ser armazenados em local abrigado das intempéries, umidade e calor, por período não superior a seis meses.

17.2. ESTRUTURA DE MADEIRA

17.2.1. PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm

As peças de madeira utilizadas apresentarão os requisitos mínimos previstos no projeto, como diâmetro e qualidade do material. Todas as peças recebidas na obra deverão atender às especificações do projeto e estar em perfeitas condições e isentas de descontinuidades. Toda peça danificada nas operações de cravação, por

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA



danos durante a cravação, deslocamento de posição, topo da estaca abaixo da cota de arrasamento prevista no projeto e outras falhas, será corrigida mediante consulta prévia ao autor do projeto. Em blocos com mais de uma estacas, deverá ser realizada a verificação do posicionamento da estaca já cravada, quando da cravação de uma nova estaca do bloco. Se forem registrados deslocamentos sensíveis, a critério da Fiscalização, serão tomadas medidas que assegurem o comportamento previsto no projeto das estacas deslocadas, como, por exemplo, a recravação.

17.2.2. VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"

Execução similar ao item 14.2.1.

17.2.3. VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"

Execução similar ao item 14.2.1.

17.2.4. VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

As superfícies de madeira serão previamente lixadas e completamente limpas de quaisquer resíduos. Todas as imperfeições serão corrigidas com goma-laca ou massa. Em seguida, lixar com lixa n.º 00 ou n.º 000 antes da aplicação da pintura de base. Após esta etapa, será aplicada uma demão de "primer" selante, conforme especificação de projeto, a fim de garantir resistência à umidade e melhor aderência das tintas de acabamento.

18. PISTA DE SKATE

18.1. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES

Este serviço consiste na montagem e desmontagem das formas das lajes retangulares e estruturas similares.

A montagem dessas formas será em locais indicados em projeto, e será executada com instrumentos e métodos adequados para o serviço

18.2. ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES

Execução similar ao item 18.1.



64



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA



18.3. ARMADURA DE AÇO CA 50/60

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480.

De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. Para efeito de aceitação de cada lote de aço a Contratada providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, de conformidade com as Normas NBR 6152 e NBR 6153. Os lotes serão aceitos ou rejeitados em função dos resultados dos ensaios comparados às exigências da Norma NBR 7480.

As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupados por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

A Contratada deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação da Fiscalização.

Qualquer armadura terá cobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na Norma NBR 6118. Para garantia do cobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fórmas.

65
Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

X D M



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA



Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.

As emendas por traspasse deverão ser executadas de conformidade com o projeto executivo. As emendas por solda, ou outro tipo, deverão ser executadas de conformidade com as recomendações da Norma NBR 6118. Em qualquer caso, o processo deverá ser também aprovado através de ensaios executivos de acordo com a Norma NBR 6152.

Para manter o posicionamento da armadura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, a fim de garantir o cobrimento mínimo preconizado no projeto. Estes dispositivos serão totalmente envolvidos pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Para a montagem das armaduras deverão ser obedecidas as prescrições do item 10.5 da Norma NBR 6118.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, através de pintura com nata de cimento e ao ser retomada a concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

18.4. CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

Conforme dimensionamento estrutural, deve ser lançado nas formas, concreto de traço volumétrico 1:2,1:2,5 compostos de cimento Portland composto CP II-32, areia média e brita nº 1, com resistência característica a compressão, Fck 30 Mpa, preparado em betoneira.

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

66



18.5. LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

O lançamento será feito através de baldes que deve ser feito de forma continua sem interrupções, em tempo hábil e cuidadosamente para que não haja desperdícios do concreto.

Com o auxílio de um vibrador de imersão, durante o lançamento do concreto deve-se vibrar o concreto para que garanta total adensamento e perfeito acabamento das peças de concreto.

18.6. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017

Execução similar ao item 5.4.

18.7. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

Antes da execução do piso deve ser feita a limpeza de todas as impurezas da superfície aonde o mesmo venha a ser assentado, seja laje ou lastro de concreto. Sobre a superfície deverá ser feita aplicação de argamassa com areia grossa lavada e cimento no traço 1:1, com consistência homogênea, aplicado com vassourão para obter melhor aderência da regularização.

A regularização da superfície deverá ser com argamassa de cimento e areia grossa lavada, no traço 1:3, com rigoroso controle da quantidade de água. Sobre mesma deverá ser feita a colocação de juntas plásticas para dilatação, formando quadros de acordo com a paginação do projeto, não ultrapassando 2x2m.

O piso industrial será executado na granulometria nº0, com as seguintes características:

Espessura de 12 mm

Composição: Agregado (Granolha de mármore branco) e Cimento (comum ou branco) conforme proporção abaixo:

Agregado 14 kg.

Cimento 08 kg.

Na superfície finalizada usar rolete e desempenadeira de aço. A cura deverá ser feita com água. Após a cura, deve-se ser feito o polimento. Primeiro esmeril de



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA



grão n.36 para polimento grosso, e em seguida esmeril n.120 para calafetar com cimento da mesma marca para fechar os poros. Após no mínimo 3 dias e no máximo 4 dias, passar máquina com esmeril n.180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso. O acabamento final deverá ser feito com cera à base de petróleo, aplicado sobre a superfície já seca.

18.8. GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P

Execução similar ao item 6.2.

19. LIMPEZA GERAL

19.1. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra.

Procedimentos de execução.

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos e cuidadosamente levados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza. As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou incerados em definitivo. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais. Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias. Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT abaixo relacionadas:





PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRES FERREIRA



□ □ EB-829/75 – Recebimento de instalações prediais de água fria (NBR-565)

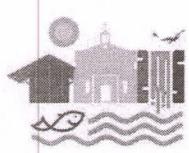
□ □ NB-19/83 – Instalações Prediais de esgotos sanitários (NBR-8160)

□ □ NB- 597/77 – Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura
(NBR-5675)

A execução da casa de bomba deverá obedecer ao projeto específico deverá ser executada em alvenaria de tijolos cerâmicos de $\frac{1}{2}$ vez, chapiscado e rebocado.



69



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRES FERREIRA



I. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

70



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA
REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO CENTRO DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA
PIRES FERREIRA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 21,15%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI JAN/2022
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	SERVICOS PRELIMINARES					1.873,60	0,16%
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	154,65	187,36	1.873,60	0,16%
2.0	-	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					41.750,00	3,60%
2.1	COMPOSICAO	COMP.1	ADMINISTRACAO LOCAL	%	100,00	344,61	417,50	41.750,00	3,60%
3.0	-	-	DEMOLIÇÕES					1.584,41	0,14%
3.1	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	107,93	12,12	14,68	1.584,41	0,14%
4.0	-	-	TERRAPLANAGEM E CONTENÇÃO					173.944,86	15,00%
4.1	-	-	CORTE E ATERRA COMPENSADO					1.957,38	0,17%
4.1.1	SEINFRA	C0928	CORTE E ATERRA COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	207,35	7,79	9,44	1.957,38	0,17%
4.2	-	-	ATERRO COM MATERIAL DE AQUISIÇÃO					15.148,20	1,31%
4.2.1	SEINFRA	C3211	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1.584,54	4,21	5,10	8.081,15	0,70%
4.2.2		C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,37X)	T	3.169,08	0,00	0,00	0,00	0,00%
4.2.3	SEINFRA	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	1.584,54	3,68	4,46	7.067,05	0,61%
4.3	-	-	CONTÊNCOES					156.839,28	13,53%
4.3.1	SEINFRA	C4661	BARBACAS C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTEXTIL NAO-TECIDO 100% POLIESTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA	UN	180,00	5,16	6,25	1.125,00	0,10%
4.3.2	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF 07/2019	M2	904,16	31,85	38,59	34.891,53	3,01%
4.3.3	SEINFRA	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRACO 1:6) C/AGREGADOS ADOURIDOS	M3	387,65	257,27	311,68	120.822,75	10,42%
5.0	-	-	PAVIMENTAÇÃO PRAÇA					371.546,89	32,05%
5.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.442,35	25,21	30,54	44.049,37	3,80%
5.2	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	623,88	23,30	28,23	17.612,13	1,52%
5.3	SEINFRA	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	2.712,32	47,76	57,86	156.934,84	13,54%
5.4	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.148,33	41,64	50,45	57.933,25	5,00%
5.5	SEINFRA	C1431	GRAMA EM PLACAS,INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	459,45	19,85	24,05	11.049,77	0,95%
5.6	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	387,98	40,75	49,37	19.154,57	1,65%
5.7	SEINFRA	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	121,99	222,70	269,80	32.912,90	2,84%
5.8	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	221,79	118,72	143,83	31.900,06	2,75%
6.0	-	-	PROTEÇÕES					62.878,14	5,42%
6.1	SEINFRA	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	95,58	236,24	286,20	27.355,00	2,36%
6.2	SEINFRA	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	220,49	132,98	161,11	35.523,14	3,06%
7.0	-	-	QUIOSQUES - TIPO 01					70.343,46	6,07%
7.1	-	-	CONTAINER					18.906,52	1,63%
7.1.1	COMPOSIÇÃO	COMP.3	CONTAINER PARA QUIOSQUE	UN	1,00	15.605,88	18.906,52	18.906,52	1,63%
7.2	-	-	PISO					1.921,40	0,17%
7.2.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	12,48	40,75	49,37	616,14	0,05%
7.2.2	SEINFRA	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	3,00	73,96	89,60	268,80	0,02%
7.2.3	SEINFRA	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	3,00	8,90	10,78	32,34	0,00%
7.2.4	SEINFRA	C4504	PISO VINÍlico TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	9,48	87,43	105,92	1.004,12	0,09%
7.3	-	-	ESQUADRIAS					8.512,28	0,73%
7.3.1	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADÍAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00	801,65	971,20	971,20	0,08%
7.3.2	SINAPI	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADÍAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00	829,51	1.004,95	1.004,95	0,09%
7.3.3	SEINFRA	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	15,12	329,04	398,63	6.027,29	0,52%
7.3.4	SEINFRA	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVO VIDRO	M2	0,72	430,01	520,96	375,09	0,03%
7.3.5	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	0,72	153,33	185,76	133,75	0,01%
7.4	-	-	FORRO					287,68	0,02%
7.4.1	SEINFRA	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	12,78	18,58	22,51	287,68	0,02%
7.5	-	-	PINTURA INTERNA					1.057,29	0,09%
7.5.1	SEINFRA	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	46,97	18,58	22,51	1.057,29	0,09%
7.6	-	-	PINTURA EXTERNA					941,82	0,08%
7.6.1	SEINFRA	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	41,84	18,58	22,51	941,82	0,08%
7.7	-	-	PINTURA DE ESQUADRIAS					1.030,20	0,09%
7.7.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	7,14	18,07	21,89	156,29	0,01%
7.7.2	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	7,14	22,34	27,06	193,21	0,02%
7.7.3	SEINFRA	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	30,24	18,58	22,51	680,70	0,06%
7.8	-	-	COBERTURA					9.026,12	0,78%
7.8.1	SEINFRA	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	9,39	220,22	266,80	2.505,25	0,22%
7.8.2	COMPOSIÇÃO	COMP.2	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMINIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM	M2	19,64	274,06	332,02	6.520,87	0,56%
7.9	-	-	LOUCAS E METAIS					5.222,14	0,45%
7.9.1	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	749,95	908,56	908,56	0,08%
7.9.2	SEINFRA	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/ TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	242,97	294,36	294,36	0,03%
7.9.3	SEINFRA	C1898	PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	229,12	277,58	555,16	0,05%
7.9.4	SEINFRA	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	5,87	487,11	590,13	3.464,06	0,30%
7.10	-	-	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					1.724,00	0,15%
7.10.1	SEINFRA	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	440,25	533,36	533,36	0,05%

Roberto Braga Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA
REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO CENTRO DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA
PIRES FERREIRA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI JAN/2022
C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 27.1

BDI UTILIZADO: 21,15%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.10.2	SEINFRA	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO 1)	UN	1,00	61,73	74,79	74,79	0,01%
7.10.3	SEINFRA	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	45,63	55,28	110,56	0,01%
7.10.4	SEINFRA	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	4,00	14,31	17,34	69,36	0,01%
7.10.5	SEINFRA	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	8,00	4,64	5,62	44,96	0,00%
7.10.6	SEINFRA	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	24,34	8,01	9,70	236,10	0,02%
7.10.7	SEINFRA	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	3,01	12,20	14,78	44,49	0,00%
7.10.8	SEINFRA	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	1,00	6,84	8,29	8,29	0,00%
7.10.9	SEINFRA	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA, D=25mmX1/2"	UN	1,00	10,43	12,64	12,64	0,00%
7.10.10	SEINFRA	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	14,00	8,40	10,18	142,52	0,01%
7.10.11	SEINFRA	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	2,00	4,89	5,92	11,84	0,00%
7.10.12	SEINFRA	C1730	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	1,00	6,02	7,29	7,29	0,00%
7.10.13	SEINFRA	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	1,00	9,68	11,73	11,73	0,00%
7.10.14	SEINFRA	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	2,00	9,40	11,39	22,78	0,00%
7.10.15	SEINFRA	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	3,00	12,72	15,41	46,23	0,00%
7.10.16	SEINFRA	C2342	TÉ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA, D=32mmX32mmX3/4"	UN	1,00	17,79	21,55	21,55	0,00%
7.10.17	SEINFRA	C1565	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	UN	1,00	11,25	13,63	13,63	0,00%
7.10.18	SEINFRA	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 25mmX3/4"	UN	4,00	11,33	13,73	54,92	0,00%
7.10.19	SINAPI	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	UN	1,00	33,24	40,27	40,27	0,00%
7.10.20	SINAPI	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	UN	1,00	27,12	32,86	32,86	0,00%
7.10.21	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	59,04	71,53	71,53	0,01%
7.10.22	SEINFRA	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	81,70	98,98	98,98	0,01%
7.10.23	SEINFRA	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	2,00	5,50	6,66	13,32	0,00%
7.11	-	-	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					6.969,79	0,60%
7.11.1	SEINFRA	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABAÓ EM ALVENARIA	UN	1,00	325,34	394,15	394,15	0,03%
7.11.2	SEINFRA	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	0,72	263,25	318,93	229,63	0,02%
7.11.3	SEINFRA	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELAH OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	33,56	40,66	81,32	0,01%
7.11.4	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	14,03	35,15	42,58	597,40	0,05%
7.11.5	SEINFRA	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	2,57	19,89	24,10	61,94	0,01%
7.11.6	SEINFRA	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	1,72	14,39	17,43	29,98	0,00%
7.11.7	SEINFRA	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D= 1 1/4" (40mm)	UN	2,00	25,27	30,61	61,22	0,01%
7.11.8	SEINFRA	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,00	16,13	19,54	19,54	0,00%
7.11.9	SEINFRA	C2347	TÉ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	2,00	36,49	44,21	88,42	0,01%
7.11.10	SEINFRA	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	2,00	14,01	16,97	33,94	0,00%
7.11.11	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	30,16	36,54	36,54	0,00%
7.11.12	SEINFRA	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	17,92	21,71	21,71	0,00%
7.11.13	SEINFRA	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	17,92	21,71	21,71	0,00%
7.11.14	SEINFRA	C2832	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.368,38	5.292,29	5.292,29	0,46%
7.12	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					13.903,64	1,20%
7.12.1	SEINFRA	C0855	CONDUTELITE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	UN	20,00	27,13	32,87	657,40	0,06%
7.12.2	SEINFRA	C4377	CAIBO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	117,00	6,50	7,87	920,79	0,08%
7.12.3	SEINFRA	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	381,50	9,16	11,10	4.234,65	0,37%
7.12.4	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	2,00	13,82	16,74	33,48	0,00%
7.12.5	SEINFRA	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1 1/2")	M	1,00	9,92	12,02	12,02	0,00%
7.12.6	SEINFRA	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	71,20	33,97	41,15	2.929,88	0,25%
7.12.7	SINAPI	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1 1/2) APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P	M	2,50	26,18	31,72	79,30	0,01%
7.12.8	SINAPI	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4) APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P	M	30,60	20,98	25,42	777,85	0,07%
7.12.9	SINAPI	95748	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P	M	5,20	47,49	57,53	299,16	0,03%
7.12.10	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	16,38	19,84	19,84	0,00%
7.12.11	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	28,89	35,00	35,00	0,00%
7.12.12	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	17,20	20,84	62,52	0,01%
7.12.13	SEINFRA	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	89,13	107,98	215,96	0,02%
7.12.14	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	22,04	26,70	53,40	0,00%
7.12.15	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	119,10	144,29	577,16	0,05%
7.12.16	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	140,03	169,65	169,65	0,01%
7.12.17	SEINFRA	C3579	QUADRO DE MEDição PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	91,19	110,48	110,48	0,01%
7.12.18	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÓRIAS 20X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	262,17	317,62	317,62	0,03%
7.12.19	SEINFRA	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	2,00	72,73	88,11	176,22	0,02%
7.12.20	SEINFRA	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELÉTRONICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	3,00	79,66	96,51	289,53	0,02%
7.12.21	SINAPI	97609	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 02/2020	UN	1,00	16,49	19,98	19,98	0,00%
7.12.22	SINAPI	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA, AEREA, TRIFASICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 P	UN	1,00	1.578,00	1.911,75	1.911,75	0,16%
7.13	-	-	LIMPEZA GERAL					181,46	0,02%
7.13.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	12,48	12,00	14,54	181,46	0,02%
7.14	-	-	PAISAGISMO					659,12	0,06%
7.14.1	SEINFRA	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	14,00	38,86	47,08	659,12	0,06%
8.0	-	-	QUIOSQUES - TIPO 02					66.690,76	5,75%
8.1	-	-	CONTAINER					18.906,52	1,63%
8.1.1	COMPOSIÇÃO	COMP.3	CONTAINER PARA QUIOSQUE	UN	1,00	15.605,88	18.906,52	18.906,52	1,63%
8.2	-	-	PAVIMENTAÇÃO					1.982,30	0,17%
8.2.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	12,88	40,75	49,37	635,89	0,05%
8.2.2	SEINFRA	C2996	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	M2	3,22	73,96	89,60	288,51	0,02%
8.2.3	SEINFRA	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	M2	3,22	8,90	10,78	34,71	0,00%
8.2.4	SEINFRA	C4504	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	9,66	87,43	105,92	1.023,19	0,09%
8.3	-	-	ESQUADRIAS					7.823,32	0,67%
8.3.1	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	3,00	801,65	971,20	2.913,60	0,25%

Roberto Braga Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA
REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO CENTRO DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA
PIRES FERREIRA - CEARÁ



BDI UTILIZADO: 21,15%

ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI JAN/2022
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.3.2	SEINFRA	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	11,04	329,04	398,63	4.400,88	0,38%
8.3.3	SEINFRA	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVO VIDRO	M2	0,72	430,01	520,96	375,09	0,03%
8.3.4	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.=4mm, COLOCADO	M2	0,72	153,33	185,76	133,75	0,01%
8.4	-	-	FORRO				289,93	0,03%	
8.4.1	SEINFRA	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	12,88	18,58	22,51	289,93	0,03%
8.5	-	-	PINTURA INTERNA				1.213,51	0,10%	
8.5.1	SEINFRA	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	53,91	18,58	22,51	1.213,51	0,10%
8.6	-	-	PINTURA EXTERNA				930,79	0,08%	
8.6.1	SEINFRA	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	41,35	18,58	22,51	930,79	0,08%
8.7	-	-	PINTURA DE ESQUADRAS				990,43	0,09%	
8.7.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	10,08	18,07	21,89	220,65	0,02%
8.7.2	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRAS DE MADEIRA	M2	10,08	22,34	27,06	272,76	0,02%
8.7.3	SEINFRA	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	22,08	18,58	22,51	497,02	0,04%
8.8	-	-	COBERTURA				9.026,12	0,78%	
8.8.1	SEINFRA	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	9,39	220,22	266,80	2.505,25	0,22%
8.8.2	COMPOSIÇÃO	COMP.2	REVESTIMENTO EM PAINEIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM	M2	19,64	274,06	332,02	6.520,87	0,56%
8.9	-	-	LOUCAS E METAIS				5.869,90	0,51%	
8.9.1	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	749,95	908,56	1.817,12	0,16%
8.9.2	SEINFRA	C3598	LAVATÓRIA DE LOUCA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	242,97	294,36	588,72	0,05%
8.9.3	SEINFRA	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	5,87	487,11	590,13	3.464,06	0,30%
8.10	-	-	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				1.787,43	0,15%	
8.10.1	SEINFRA	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	440,25	533,36	533,36	0,05%
8.10.2	SEINFRA	C2845	INST. DE HIDROMETRO E CAVALLETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO 1)	UN	1,00	61,73	74,79	74,79	0,01%
8.10.3	SEINFRA	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	45,63	55,28	55,28	0,00%
8.10.4	SEINFRA	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	2,00	14,31	17,34	34,68	0,00%
8.10.5	SEINFRA	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	3,00	4,64	5,62	16,86	0,00%
8.10.6	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	3,00	59,04	71,53	214,59	0,02%
8.10.7	SEINFRA	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	2,00	19,81	24,00	48,00	0,00%
8.10.8	SEINFRA	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	6,00	5,50	6,66	39,96	0,00%
8.10.9	SEINFRA	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	24,14	8,01	9,70	234,16	0,02%
8.10.10	SEINFRA	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	8,56	12,20	14,78	126,52	0,01%
8.10.11	SINAPI	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	UN	1,00	27,12	32,86	32,86	0,00%
8.10.12	SEINFRA	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	8,00	8,40	10,18	81,44	0,01%
8.10.13	SEINFRA	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	6,00	9,68	11,73	70,38	0,01%
8.10.14	SEINFRA	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 25mmX3/4"	UN	3,00	11,33	13,73	41,19	0,00%
8.10.15	SEINFRA	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	1,00	4,89	5,92	5,92	0,00%
8.10.16	SEINFRA	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA, D=25mmX1/2"	UN	1,00	10,43	12,64	12,64	0,00%
8.10.17	SEINFRA	C1730	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	3,00	6,02	7,29	21,87	0,00%
8.10.18	SEINFRA	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	2,00	9,40	11,39	22,78	0,00%
8.10.19	SEINFRA	C2342	TÉ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA, D=32mmX32mmX3/4"	UN	2,00	17,79	21,55	43,10	0,00%
8.10.20	SEINFRA	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	5,00	12,72	15,41	77,05	0,01%
8.11	-	-	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				7.390,37	0,64%	
8.11.1	SEINFRA	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	325,34	394,15	394,15	0,03%
8.11.2	SEINFRA	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 Tijolo COMUM	M2	0,72	263,25	318,93	229,63	0,02%
8.11.3	SEINFRA	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELAH / TAMPA CEGA)	UN	3,00	33,56	40,66	121,98	0,01%
8.11.4	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	14,67	35,15	42,58	624,65	0,05%
8.11.5	SEINFRA	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	5,61	19,89	24,10	135,20	0,01%
8.11.6	SEINFRA	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	2,35	14,39	17,43	40,96	0,00%
8.11.7	SEINFRA	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDIRO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.368,38	5.292,29	5.292,29	0,46%
8.11.8	SEINFRA	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D= 1 1/4" (40mm)	UN	3,00	25,27	30,61	91,83	0,01%
8.11.9	SEINFRA	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	3,00	17,92	21,71	65,13	0,01%
8.11.10	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	3,00	30,16	36,54	109,62	0,01%
8.11.11	SEINFRA	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	3,00	14,01	16,97	50,91	0,00%
8.11.12	SEINFRA	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	40,69	49,30	49,30	0,00%
8.11.13	SEINFRA	C2359	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')-JUNTAS SOLD.	UN	1,00	19,56	23,70	23,70	0,00%
8.11.14	SEINFRA	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	4,00	14,98	18,15	72,60	0,01%
8.11.15	SEINFRA	C2347	TE PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	2,00	36,49	44,21	88,42	0,01%
8.12	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				9.539,58	0,82%	
8.12.1	SEINFRA	C0855	CONDUIENTE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	UN	22,00	27,13	32,87	723,14	0,06%
8.12.2	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	105,50	6,50	7,87	830,29	0,07%
8.12.3	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM²	M	129,10	7,74	9,38	1.210,96	0,10%
8.12.4	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	2,00	13,82	16,74	33,48	0,00%
8.12.5	SEINFRA	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1 1/2")	M	1,00	9,92	12,02	12,02	0,00%
8.12.6	SEINFRA	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	M	25,10	57,36	69,49	1.744,20	0,15%
8.12.7	SINAPI	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4") APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P	M	37,00	20,98	25,42	940,54	0,08%
8.12.8	SINAPI	95748	PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P	M	0,80	47,49	57,53	46,02	0,00%
8.12.9	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	16,38	19,84	39,68	0,00%
8.12.10	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	28,89	35,00	35,00	0,00%
8.12.11	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	17,20	20,84	62,52	0,01%
8.12.12	SEINFRA	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	89,13	107,98	215,96	0,02%
8.12.13	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	22,04	26,70	53,40	0,00%
8.12.14	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	119,10	144,29	577,16	0,05%
8.12.15	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	140,03	169,65	169,65	0,01%
8.12.16	SEINFRA	C3579	QUADRO DE MEDIDAÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	91,19	110,48	110,48	0,01%
8.12.17	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	262,17	317,62	317,62	0,03%
8.12.18	SEINFRA	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	UN	2,00	72,73	88,11	176,22	0,02%
8.12.19	SEINFRA	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINÍUM, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	3,00	79,66	96,51	289,53	0,02%
8.12.20	SINAPI	97609	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 02/2020	UN	2,00	16,49	19,98	39,96	0,00%

Roberto Braga Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA
REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO CENTRO DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA
PIRES FERREIRA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 21,15%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI JAN/2022
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.12.21	SINAPI	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFASICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020. P	UN	1,00	1.578,00	1.911,75	1.911,75	0,16%
8.13	-	-	LIMPEZA GERAL					187,28	0,02%
8.13.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	12,88	12,00	14,54	187,28	0,02%
8.14	-	-	PAISAGISMO					753,28	0,06%
8.14.1	SEINFRA	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	16,00	38,86	47,08	753,28	0,06%
9.0	-	-	MOBILIÁRIO URBANO					20.262,00	1,75%
9.1	SEINFRA	C0360	BANCO DE MADEIRA /ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	10,00	926,10	1.121,97	11.219,70	0,97%
9.2	COMPOSIÇÃO	COT. 1	BALANÇO COM 02 ASSENTOS RETOS EM MADEIRA (COM CORDA)	UN	1,00	1.400,00	1.696,10	1.696,10	0,15%
9.3	COMPOSIÇÃO	COT. 2	ESCORREGADOR RETO EM MADEIRA GRANDE	UN	1,00	2.300,00	2.786,45	2.786,45	0,24%
9.4	COMPOSIÇÃO	COT. 3	GIRA-GIRA CARROSEL EM ERRO COM ASSENTOS EM MADEIRA	UN	1,00	2.500,00	3.028,75	3.028,75	0,26%
9.5	SEINFRA	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	1,00	1.263,72	1.531,00	1.531,00	0,13%
10.0	-	-	PERGOLADOS					57.705,95	4,98%
10.1	-	-	FUNDACAO					6.307,55	0,54%
10.1.1	SEINFRA	C2784	ESCAVACAO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	8,64	45,42	55,03	475,46	0,04%
10.1.2	SEINFRA	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,64	557,17	675,01	5.832,09	0,50%
10.2	-	-	ESTRUTURA DE MADEIRA					51.398,40	4,43%
10.2.1	SEINFRA	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	100,00	102,51	124,19	12.419,00	1,07%
10.2.2	SEINFRA	C3721	VIGA DE MADEIRA MACICA 10" x 4"	M	74,00	139,98	169,59	12.549,66	1,08%
10.2.3	SEINFRA	C2678	VIGA DE MADEIRA MACICA 6" X 3"	M	273,00	62,34	75,52	20.616,96	1,78%
10.2.4	SEINFRA	C2667	VERNIZ 3 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	206,20	23,27	28,19	5.812,78	0,50%
11.0	-	-	PISTA DE SKATE					62.118,76	5,36%
11.1	-	-	ESTRUTURA					48.790,56	4,21%
11.1.1	SINAPI	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	192,16	30,22	36,61	7.034,98	0,61%
11.1.2	SEINFRA	C2798	ESCORRAMENTO CONTINUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	M2	192,16	19,41	23,52	4.519,60	0,39%
11.1.3	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE ACO CA 50/60	KG	1.298,50	13,91	16,85	21.879,73	1,89%
11.1.4	SEINFRA	C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	18,55	430,34	521,36	9.671,23	0,83%
11.1.5	SEINFRA	C1603	LANCAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO	M3	18,55	252,97	306,47	5.685,02	0,49%
11.2	-	-	PISO					7.777,95	0,67%
11.2.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	3,29	40,75	49,37	162,43	0,01%
11.2.2	SEINFRA	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	63,91	98,36	119,16	7.615,52	0,66%
11.3	-	-	PROTEÇÕES					5.550,25	0,48%
11.3.1	SEINFRA	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	M	13,64	335,87	406,91	5.550,25	0,48%
12.0	-	-	ILUMINAÇÃO					219.743,13	18,96%
12.1	-	-	CABOS E ELETRODUTOS					93.366,62	8,05%
12.1.1	SEINFRA	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1.140,20	11,82	14,32	16.327,66	1,41%
12.1.2	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1.795,30	6,50	7,87	14.129,01	1,22%
12.1.3	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	623,30	7,74	9,38	5.846,55	0,50%
12.1.4	SEINFRA	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	952,50	9,16	11,10	10.572,75	0,91%
12.1.5	SEINFRA	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	62,00	166,65	201,90	12.517,80	1,08%
12.1.6	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	437,20	13,82	16,74	7.318,73	0,63%
12.1.7	SEINFRA	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M	101,50	23,47	28,43	2.885,65	0,25%
12.1.8	SEINFRA	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	219,70	19,82	24,01	5.275,00	0,46%
12.1.9	SEINFRA	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	M	2,00	9,92	12,02	24,04	0,00%
12.1.10	SEINFRA	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	102,30	33,97	41,15	4.209,65	0,36%
12.1.11	SEINFRA	C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	M	62,20	47,08	57,04	3.547,89	0,31%
12.1.12	SEINFRA	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	M	47,60	57,36	69,49	3.307,72	0,29%
12.1.13	SEINFRA	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	576,20	10,61	12,85	7.404,17	0,64%
12.2	-	-	QUADROS E DISJUNTORES					2.995,34	0,26%
12.2.1	SEINFRA	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	89,13	107,98	431,92	0,04%
12.2.2	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	8,00	22,04	26,70	213,60	0,02%
12.2.3	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	119,10	144,29	1.154,32	0,10%
12.2.4	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	140,03	169,65	339,30	0,03%
12.2.5	SEINFRA	C3579	QUADRO DE MEDIDA PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	91,19	110,48	220,96	0,02%
12.2.6	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	262,17	317,62	635,24	0,05%
12.3	-	-	LUMINARIAS E ENTRADA DE ENERGIA					123.381,17	10,64%
12.3.1	SINAPI	97609	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	6,00	16,49	19,98	119,88	0,01%
12.3.2	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	59,00	665,48	806,23	47.567,57	4,10%
12.3.3	SEINFRA	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	51,00	1.191,80	1.443,87	73.637,37	6,35%
12.3.4	SINAPI	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFASICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020	UN	1,00	1.697,36	2.056,35	2.056,35	0,18%
13.0	-	-	PAISAGISMO					1.488,00	0,13%
13.1	SEINFRA	C0229	ARVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO PALMÁCEAS	UN	24,00	51,18	62,00	1.488,00	0,13%
14.0	-	-	LIMPEZA GERAL					7.344,60	0,63%
14.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.708,08	1,29	1,56	7.344,60	0,63%

TOTAL GERAL: 1.159.274,56

O orçamento importa o valor de : um milhão, cento e cinquenta e nove mil, duzentos e setenta e quatro reais e cinquenta e seis centavos

 Roberto Braga Coelho Nunes
 Arquiteto e Urbanista
 RN: 245922-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRES FERREIRA



II. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

71