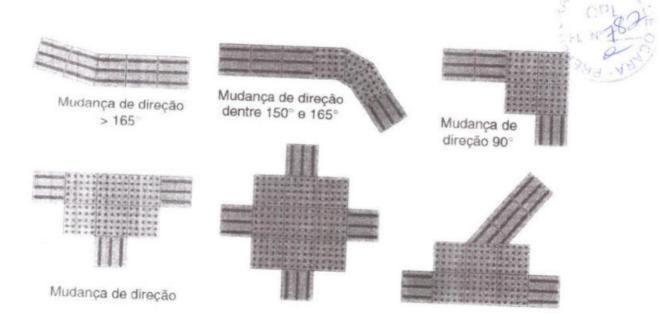


	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	The second secon	BDI	25,00%	
	TO DE OMA PRAÇA PUBLICA	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF
OCAL:	OCARA-CE		027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	06/202
LIENTE	PRESERVING AN AUGUST	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	63.85%	47.76%	06/202
505000	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	



A sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos padronizados pela ABNT(ver figura acima), cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal. Também é utilizada em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar as mudanças ou

O piso cromo diferenciado tátil de alerta deve apresentar cor contrastante com a do piso adjacente:

- · Em superfícies claras (bege, cinza claro, etc.): amarelo, azul ou marrom;
- Em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): amarelo ou azul.

A sinalização tátil de alerta deve ter largura de 20 x 20 cm;

As peças do piso tátil devem apresentar modulação que garanta a continuidade da textura e padrão de informação, podendo ser sobrepostas ou integradas ao piso existente:

- · Quando sobreposta, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser
- Quando integrada, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

Em situações que oferecem risco de acidentes: obstáculos suspensos à altura entre 0,60m a 2,10m, rebaixamentos de guias do passeio público, porta de elevadores, início e término de rampas, início e término de lances de escadas e desníveis (plataformas, palcos, etc.), obedecendo os critérios estabelecidos na NBR 9050 e de acordo com o

Em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar mudança ou alternativas de direção, conforme indicado

Nota:



	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA DCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83 86%	47 76%	06/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83 85% 0.00%	0.00%	08/202

O projeto deve especificar tipo de piso, cor e, no caso de piso cimentício em áreas internas, também opção de acabamento, considerando:

- Indicação de aplicação para áreas internas ou externas;
- Variações dimensionais das placas conforme os padrões de cada fabricante;
- Contraste com cor / tonalidade das superfícies dos pisos adjacentes.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Pisos de borracha colados: a superfície do piso existente, onde será aplicado o piso tátil, deve estar perfeitamente limpa e seca, totalmente isenta de poeira, oleosidade e umidade. Deve-se evitar dias úmidos e chuvosos para execução do serviço. Lixar o verso da placa do piso com lixa de ferro 40/80/100 para abrir os poros da borracha (quando se notar presença de oleosidade na placa, antes de lixar a superficíe de contato, deve-se limpar a placa com acetona líquida). Passar cola de contato à base de neoprene no verso das placas e na superfície do piso existente, em área máxima de 10m². Aguardar a evaporação do solvente até o ponto de aderência da cola para iniciar o assentamento das placas. Atentar para o perfeito alinhamento entre as placas e para que não se forme bolhas de ar, garantindo-se a máxima aderência das placas no piso existente (ver figura acima). Após execução do serviço, aguardar 24 horas, no mínimo, para liberar o piso ao tráfego.

Pisos de borracha assentados com argamassa: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contrapiso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Passar argamassa no verso das placas, preenchendo completamente as garras da placa e colocar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente (ver figura acima).

Pisos cimentícios, tipo ladrilho hidráulico, assentados com argamassa colante: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado e desempenado. Com a base totalmente seca, aplicar uma camada de argamassa com 6mm de espessura, em uma área de aproximadamente 1m², em seguida passar a desempenadeira metálica dentada criando sulcos na argamassa. Logo a seguir, assentar os ladrilhos secos, batendo com um sarrafo ou martelo de borracha macía, até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente. Nunca bater diretamente sobre o ladrilho (ver figura acima).

O serviço pode ser recebido se atendidas as condições de fornecimento de materiais e execução. • Aferir especificações dos pisos e colas.

Verificar acabamento das placas, observando ausência de defeitos como: - Bolhas de ar, rebarbas - para pisos de borracha; - Buracos, trincas, lascados, falhas na pintura, formato dos relevos - para pisos cimentícios; - Amassados, rebarbas - para pisos metálicos e verificar também aplicação de material vedante.

Verificar o posicionamento, tipo, cor e acabamento das placas, conforme indicado em projeto:

- Não deve haver desalinhamento nem desnivelamento entre as peças contíguas.
- · Para os pisos integrados, verificar o perfeito nivelamento com o piso adjacente.
- No caso de pisos colados, verificar a perfeita aderência das placas sobre o piso.



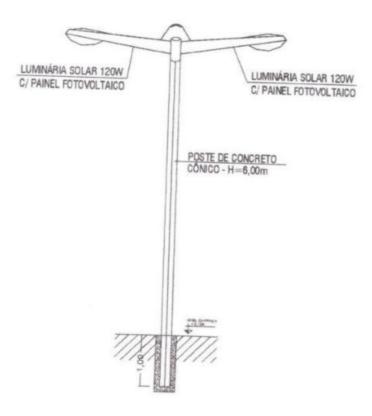
	MEMORIA	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0.00%	08/202

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem. como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado. As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas as redes das concessionárias locais.

5.1. PMO - 01 - LUMINÁRIA PÚBLICA POSTE SOLAR 120W (UN)

A luminária com lâmpada LED deverá ser própria para instalação em locais públicos, ficando expostas ao tempo (vento, chuva, maresia, sol, etc.). Junto a luminária deve estar incluso a lâmpada LED, que será formada por pelo menos 10 LED's, o bloco óptico deve têr IP 67, o conjunto deve ser de pelo menos IP 54. A luminária pública deve ser feita em alumínio ou aço inox, com ajuste de inclinação e deve ser própria para encaixe em braço de poste de 48mm. A vida útil do LED deve ser de pelo menos 50.000h, temperatura de cor de 5.000K, potência nominal de 30 a 32 Watts em 24 VCC, IRC > 70, o difusor deve ser de vidro ou com proteção UV e eficiência da luminária de pelo menos 100lm/W. O driver deve possuir compartimento proprio, de modo não haver a necessidade de remoção da luminária para a substituição do driver. Devendo atender a NBR IEC - 60598 e a NBR 15129.



1

5.2. I0277 - BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO (UN)



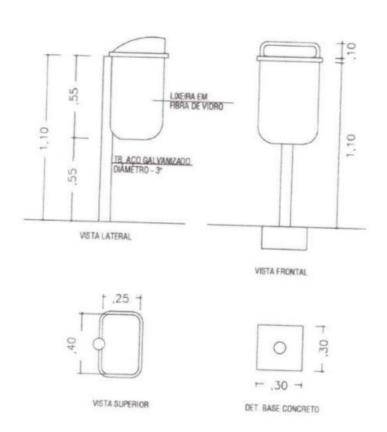
	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85% 63.85%	47.76%	105/292
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS		0,00%	06/202

A finalidade do braço é dar sustentação a luminária, sendo fixado no corpo do poste de concreto. Devendo ser próprio para instalação ao tempo (sujeito a intemperes como vento forte, chuva, dias de calor e maresia). O braço de luminária para poste e seus fixadores devem ser de aço galvanizado ou aço inox ou de alumínio. O braço deve ter bitola de compatível com a luminaria solar, e deverá ter entre 1,0m e 1,5 metros de comprimento.

6. DIVERSOS

6.1. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

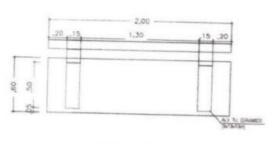
Nos locais indicados nos projetos serão fixadas lixeiras confeccionadas em fibra de vidro com estrutura-se sua extensão em tubo de aço galvanizado de 3", chumbadas em bloco de concreto simples de 30cm x 30cm x 15cm. Estas deverão ter capacidade de 40 litros.

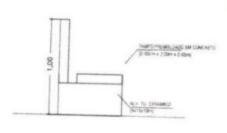




MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SINAPI	927.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76% 47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	06/202

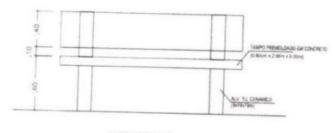
6.2. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)





PLANTA BAIXA

VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

6.3. ACADEMIA DA SAÚDE

6.3.1. 00042428 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)







	MEMORI	AL DESCRITI	VO.			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	: 25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0.00%	08/202

6.3.2. 00042429 - ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



- ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO

6.3.3. 00042436 - SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



d

3

2

- SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO



MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI:	25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO G27.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83.85%	MES 47.76%	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SINAPI	2021/07 COM DESCNERAÇÃO	83,85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0.00%	. 535

6.3.4. 00042431 - PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



- PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO

FCO. LEÓNIDAS RIOS CAJAZEIRAS ENGENHEIRO CIVIL

CREA - 11459-D



	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	AL DESCRITT				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	-	DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
	TOTAL DE UMA PRAÇA PUBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	08/202
	THE ET ORA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	

PROJETO BÁSICO

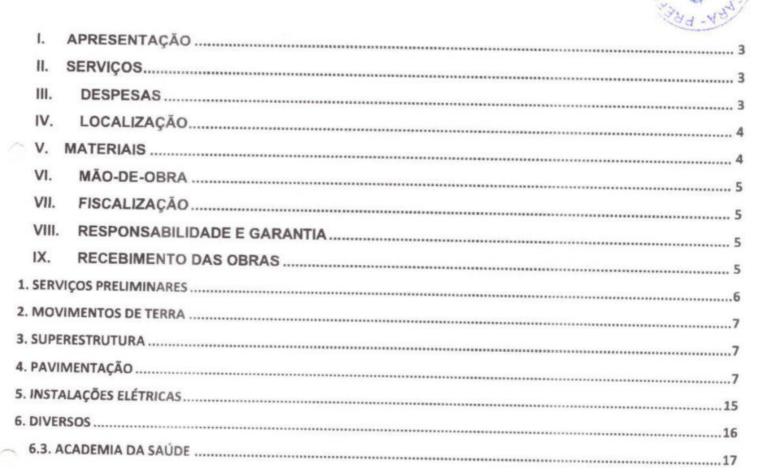


CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NA LOC. CURRALINHO / MUNICÍPIO DE OCARA-CEARÁ



MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI:	25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	08/2021

SUMÁRIO







MEMORIAL DESCRITIVO							
OBRA	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	
LOCAL:	OCARA-CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47,78%	05/202	
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	3,100	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	06/202	

I. APRESENTAÇÃO

A presente especificação técnica visa orientar a execução das obras de construção de uma praça Município de Ocara - CE. Assim sendo, deverá ser admitida como válidas as que forem necessárias a execução dos serviços, observados no projeto.

II. SERVIÇOS

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim omo, com o código de obras, em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escala maiores e aqueles em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com datas mais antiga.

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

I DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais, vigilância, licença, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da obra.

Administração da Obra

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.



	MEMORI	AL DESCRITI	/ O			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VIIRSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76%	08/202

IV.LOCALIZAÇÃO



Cidade de Ocara – Localização no mapa do estado do Ceará



Localização da Praça Loc. Curralinho, Ocara-CE





	MEMORIA	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76% 0.00%	06/202

V.MATERIAIS



Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações e normativas referentes aos mesmos.

VI. MÃO-DE-OBRA

Toda mão-de-obra, salvo o disposto em contrário no caderno de encargos serão fornecidas pelo construtor.

VII. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

III. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por ventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

(. RECEBIMENTO DAS OBRAS

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um "termo de recebimento provisório", que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.

A



MEMORIA	AL DESCRITI	/ 0			
PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OCARA-CE			83.85%	47,76%	05/202
PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76% 0.00%	08/202
	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA OCARA-CE	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA OCARA-CE FONTE SEINFRA SINAPI	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA OCARA-CE FONTE VERSÃO SEINFRA Q27.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2021/07 COM DESONERAÇÃO	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE DATA : 30/08/2021 BDI : CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA FONTE VERSÃO HORA OCARA-CE SINAPI 2021/07 COM DESONERAÇÃO 83.85%	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE DATA : 30/08/2021 BDI : 25,00% CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA PONTE VERSÃO HORA MES SENFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO 83.85% 47.76% SINAPI 2021/07 COM DESONERAÇÃO 83.85% 47.76%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES



1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação será executada com instrumentos, o construtor procederá a locação da obra de acordo com a planta de situação aprovada pelo órgão público competente, solicitando que a fiscalização, por seu topógrafo, faça a marcação de pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá os serviços sob sua responsabilidade.

A Construtora procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e quaisquer outras indicações constantes do projeto, com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, á fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito, juntamente com o técnico supervisor.

Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará comunicação á fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

Os equipamentos utilizados devem ser coerentes com a área de execução de locação, devendo os mesmos ser devidamente calibrados a fim de obedecer às tolerâncias referentes as dimensões e objetos a serem locados. Não devem ser utilizados equipamentos defeituosos e deve ser mantida caderneta de levantamento a fim de aferições

A contratante dará por aprovada a locação, sem que tal aprovação prejudique, de qualquer modo o disposto no parágrafo sequinte.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implica para o construtor na obrigação de proceder - por sua conta e nos prazos estipulando as modificações, demolições e reposições que se tomarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicadas em cada caso particular, de acordo com o contrato.

1.2. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

A raspagem e limpeza dos terrenos serão efetuadas com o uso de moto niveladora, dentro da mais perfeita técnica

Compreenderão os serviços de limpeza da camada vegetal com a devida planagem do terreno, de forma a deixar a área livre de raízes_ e tocos de árvores, sendo retiradas somente às árvores que não se compatibilize com o projeto proposto, sendo as demais preservadas. Deverão ser tomadas as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros existentes.

1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

As dimensões mínimas da placa deverão ser de 6,0m x 3,74m;

Tanto as letras (em fonte Arial) quanto os logotipos deverão ter tamanhos proporcionais ao tamanho da placa;

As cores das letras deverão ser de tonalidade escura em contraste com o fundo claro; e

A placa deverá permanecer no local até a inauguração da obra.



	MEMORIA	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	: 25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	

1.4. PMO - 03 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA - LOC. CURRALINHO (MÊS)

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado

2. MOVIMENTOS DE TERRA

2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

As escavações para o lançamento das fundações devem ser feitas manualmente até a cota definida em projeto.

3. SUPERESTRUTURA

3.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (09 x 19 x 19) cm com argamassa mista de cal hidratada, traço 1:2:8, com espessura de 10,0 cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura. Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto às dimensões, textura e cor, sem defeitos de moldagem tais como fendas, ondulações e cavidades.

Serão usados tijolos de 8 furos com limite de compressão maior ou igual a 35 kgf/cm2, satisfazendo a EB-19 e EB-20, assentados com argamassa de cimento e areia. Os tijolos deverão ser molhados por ocasião de seu emprego. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras e outros danos.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. PAVIMENTAÇÃO DA PRAÇA

4.1.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

A execução de meio fio pré-moldado de concreto consiste no assentamento de peças prismáticas retangulares de dimensões específicas, obtidas através da moldagem prévia em formas metálicas, com posterior rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre a base, a sub-base ou o sub- leito devidamente compactado e regularizado, respeitada a altura do espelho prevista no projeto de engenharia. A execução desse serviço destina-se a oferecer uma separação física entre a pista de rolamento e a calçada ou o canteiro da via pública.





	MEMORI	AL DESCRITI	VO.			
OBRA:	PRAÇA PUBLICA OCARA - CE	- DEGORITI	DATA: 30/08/2021	Provi		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	: 25,00% MES	RRF
LIENTE:	OCARA-CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 47,76%	05/202
SERVIE.	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	06/202

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

A execução do meio fio pré-moldado de concreto terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada sobre a qual o mesmo será assentado. No caso de pavimentação poliédrica, a execução do meio fio antecederá a execução do colchão de material granular.

Os meios fios serão moldados em formas metálicas, utilizando—se concreto que atenda às normas da ABNT. A resistência à compressão simples (fck) do concreto utilizado deve ser maior ou igual a 20MPa. As peças serão armadas de modo a resistir aos esforços de manuseio e transporte. As faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea, resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras. As faces laterais menores (topos) deverão formar com as demais faces diedros de 90°, não podendo apresentar convexidades ou saliências que induzam a juntas maiores que 1,5cm. Os meios fios pré— moldados de concreto terão comprimento de 1,00m e altura de 30cm e largura de 07cm.

Serão utilizadas peças especiais para a execução de curvas, rebaixos para acessos de veículos e concordâncias entre meios fios normais e rebaixados. O projeto de engenharia especificará as dimensões das peças especiais.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de peças inadequadas, as mesmas devem ser substituídas, correndo os encargos dessa colocação e substituição por conta da Executante.

As alturas e o alinhamento dos meios fios serão dados por uma linha de referência esticada entre estacas. As estacas serão fixadas de 20 em 20 metros nas tangentes horizontais e verticais e de cinco em cinco metros nas curvas horizontais e verticais.

A camada sobre a qual serão assentados os meios fios deve ser executada com uma sobre- largura de 50cm, permitindo o pleno apoio do meio fio.

À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, antes do rejuntamento, deve ser colocado o material de encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deve ser colocado em camadas de 10cm e cuidadosamente apiloado com malhos manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Nos locais onde não houver calçada, deve ser feito um acostamento com uma largura de 1,00m com altura correspondente à borda superior do meio fio. O material de encosto constitui o corpo da calçada, do canteiro ou do acostamento, sendo medido e pago como aterro.

Quando, pela sua altura excessiva, os meios fios devam ser inseridos na camada de apoio, a reconstrução da área escavada deve ser feita com o mesmo material empregado nessa camada e compactado com equipamento apropriado nas mesmas condições anteriores.

Quando, por falta de altura suficiente, os meios fios devam ser assentes acima da camada de apoio, o enchimento entre os mesmos e essa camada deve ser feito com material incompressível, tais como pó—de—pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carreamento dalgum desses materiais, deve ser adicionado cimento na proporção de 1:10.

Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do piso dos meios fios.



	MEMORI	AL DESCRITI	10			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DESCRITT				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83 85%	67.70%	REF. 05/202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	31001	2021/07 COM DESCHERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47 Ye%	08/202

Durante o assentamento, antes do rejuntamento, a fiscalização procederá ao controle no que se refere ao alinhamento planialtimétrico dos meios fios, ao espaçamento das juntas, às condições do escoramento e ao estado das peças em geral. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Contratada.

De cada lote de 100 peças de meios fios pré-moldados de concreto, a fiscalização retirará uma amostra para ensaios de resistência e desgaste. Não passando nos testes, o lote será declarado suspeito e serão retiradas mais duas amostras para novos ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação e substituição de peças serão ônus da Executante.

A medição será realizada pela extensão executada expressa em metros lineares. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a extensão medida no campo e a extensão indicada no projeto. As peças especiais serão medidas pela quantidade de peças efetivamente colocadas.

4.1.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (1,00 x 0,34 x 0,10m) (M)

A execução de meio fio pré-moldado de concreto consiste no assentamento de peças prismáticas retangulares de dimensões específicas, obtidas através da moldagem prévia em formas metálicas, com posterior rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre a base, a sub-base ou o sub- leito devidamente compactado e regularizado, respeitada a altura do espelho prevista no projeto de engenharia. A execução desse serviço destina-se a oferecer uma separação física entre a pista de rolamento e a calçada ou o canteiro da via pública.

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

A execução do meio fio pré-moldado de concreto terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada sobre a qual o mesmo será assentado. No caso de pavimentação poliédrica, a execução do meio fio antecederá a execução do colchão de material granular.

Os meios fios serão moldados em formas metálicas, utilizando—se concreto que atenda às normas da ABNT. A resistência à compressão simples (fck) do concreto utilizado deve ser maior ou igual a 20MPa. As peças serão armadas de modo a resistir aos esforços de manuseio e transporte. As faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea, resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras. As faces laterais menores (topos) deverão formar com as demais faces diedros de 90°, não podendo apresentar convexidades ou saliências que induzam a juntas maiores que 1,5cm. Os meios fios pré— moldados de concreto terão comprimento de 1,00m e altura de 34cm e largura de 10cm.

Serão utilizadas peças especiais para a execução de curvas, rebaixos para acessos de veículos e concordâncias entre meios fios normais e rebaixados. O projeto de engenharia especificará as dimensões das peças especiais.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de peças inadequadas, as mesmas devem ser substituídas, correndo os encargos dessa colocação e substituição por conta da Executante.

As alturas e o alinhamento dos meios fios serão dados por uma linha de referência esticada entre estacas. As estacas serão fixadas de 20 em 20 metros nas tangentes horizontais e verticais e de cinco em cinco metros nas curvas horizontais e verticais.

A camada sobre a qual serão assentados os meios fios deve ser executada com uma sobre- largura de 50cm, permitindo o pleno apoio do meio fio.



	MEMORI	AL DESCRITI	/ O		
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	Bry	: 25.00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES REF
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	027 1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76% 06/200
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47,76% 08/20; 0.00%

À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, antes do rejuntamento, deve ser colocado o material de encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deve ser colocado em camadas de 10cm e cuidadosamente apiloado com malhos manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Nos locais onde não houver calçada, deve ser feito um acostamento com uma largura de 1,00m com altura correspondente à borda superior do meio fio. O material de encosto constitui o corpo da calçada, do canteiro ou do acostamento, sendo medido e pago como aterro.

Quando, pela sua altura excessiva, os meios fios devam ser inseridos na camada de apoio, a reconstrução da área escavada deve ser feita com o mesmo material empregado nessa camada e compactado com equipamento apropriado nas mesmas condições anteriores.

Quando, por falta de altura suficiente, os meios fios devam ser assentes acima da camada de apoio, o enchimento entre os mesmos e essa camada deve ser feito com material incompressível, tais como pó—de—pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carreamento dalgum desses materiais, deve ser adicionado cimento na proporção de 1:10.

Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do piso dos meios fios.

Durante o assentamento, antes do rejuntamento, a fiscalização procederá ao controle no que se refere ao alinhamento planialtimétrico dos meios fios, ao espaçamento das juntas, às condições do escoramento e ao estado das peças em geral. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Contratada.

De cada lote de 100 peças de meios fios pré-moldados de concreto, a fiscalização retirará uma amostra para ensaios de resistência e desgaste. Não passando nos testes, o lote será declarado suspeito e serão retiradas mais duas amostras para novos ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação e substituição de peças serão ônus da Executante.

A medição será realizada pela extensão executada expressa em metros lineares. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a extensão medida no campo e a extensão indicada no projeto. As peças especiais serão medidas pela quantidade de peças efetivamente colocadas.

4.1.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Piso intertravado de concreto, modelo retangular /tijolinho/paver/holandês/paralelepípedo de 20 cm por 10 cm e espessura de 4 cm, com resistência de 35MPA, na cor natural (cinza). Piso intertravados são elementos préfabricados de concreto de com formato que permite transmissão de esforços. Para o bom funcionamento do piso deve-se observar os seguintes elementos:

Assentamento

Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada. Cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão. O cuidado na colocação permite que se tenha a junta com abertura mínima: em média de 2,5 mm, quando a abertura ficar maior, é possível fechá-la com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção



	MEMORI	AL DESCRITI	10			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	L DESCRIII				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTS	DATA: 30/08/2021	BDI	: 25,00%	
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	027 1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83.85%	MES 47.76%	REF. 05:202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	Sinor	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	87.76% 0.00%	08/202

aos blocos já assentados. Os Blocos não devem ser golpeados na vertical para que fiquem rentes entre sir os golpes devem ser utilizados apenas para minimizar as juntas ou para corrigir o alinhamento. Em declives é aconselhável

Compactação Inicial

As atividades de compactação são realizadas sobre o piso com o uso de vibrocompactadora e/ou placas vibratórias. Em pavimentos com blocos de 6 cm de espessura é importante evitar o uso de equipamentos muito potentes, que podem provocar a quebra das peças. Na primeira etapa de compactação, a vibrocompactadora e/ou placa vibratória passa sobre o piso pelo menos duas vezes e em direções opostas: primeiro completa-se o circuito num sentido e depois no sentido contrário, com sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus. A compactação e o rejuntamento com areia fina avançam até um metro antes da extremidade livre, não-confinada, na qual prossegue a atividade de pavimentação. Esta faixa não compactada só é compactada junto com o trecho seguinte. Caso haja quebra de peças na primeira etapa de compactação, é preciso retirá-las com duas colheres de pedreiro ou chaves de fenda e substituí-las; isso fica mais fácil antes das fases de rejunte e compactação final.

Rejuntamento

O rejuntamento com areia fina diminui a permeabilidade do piso de água e garante o funcionamento mecânico do pavimento. Porisso é preciso utilizar materiais e mão-de-obra de boa qualidade na selagem e compactação final.

ficam soltos, o piso perde travamento e se deteriora rapidamente. Na hora da colocação, a areia precisa estar seca, sem cimento ou cal: nunca se utiliza argamassa porque isso tornaria o rejunte quebradiço. Quando a areia estiver muito molhada, pode-se estendê-la em camadas finas para secar ao sol ou em área coberta. A areia é posta sobre os blocos em camadas finas para evitar que sejam totalmente cobertos. O espalhamento é feito com vassoura até

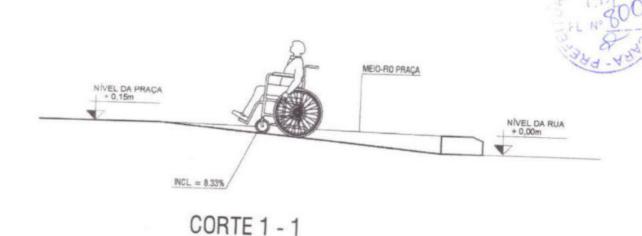
Compactação Final

A compactação final é executada da mesma forma que o indicado para primeira etapa dessa atividade. Deve-se evitar o acúmulo de areia fina, para que ela não grude na superfície dos blocos, nem forme saliências que afundem os blocos quando da passagem da vibrocompactadora e/ou placa vibratória. É preciso fazer pelo menos quatro passadas da placa vibratória em diversas direções, numa atividade que se desenvolve por trechos de percursos sucessivos. Encerrada esta operação o pavimento pode ser aberto ao tráfego. Se for possível, deixar o excesso da





	MEMORIA	AL DESCRITI	VO			
OBRA	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	: 25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85% 83.85%	47,76%	95/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76%	08/202



ESQUEMA DA PAVIMENTAÇÃO NAS RAMPAS DE ACESSO

4.1.4. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Piso intertravado de concreto, modelo retangular /tijolinho/paver/holandês/paralelepípedo de 20 cm por 10 cm e espessura de 4 cm, com resistência de 35MPA, **na cor vermelha**. Piso intertravados são elementos pré-fabricados de concreto de com formato que permite transmissão de esforços. Para o bom funcionamento do piso deve-se observar os seguintes elementos:

Vide item 4.1.3.

4.1.5. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Em toda a extensão das calçadas deverão ser assentadas placas de piso podotátil externo em PMC (Polymer Matrix Composite), dimensões 20x20cm com espessura de 3cm Matrix Composite),



	MEMORIA	AL DESCRITIV	/0			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/88/2021	BDI	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	927.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	06/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	06/202

O projeto deve especificar tipo de piso, cor e, no caso de piso cimentício em áreas internas, também opção de acabamento, considerando:

- Indicação de aplicação para áreas internas ou externas;
- Variações dimensionais das placas conforme os padrões de cada fabricante;
- Contraste com cor / tonalidade das superfícies dos pisos adjacentes.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Pisos de borracha colados: a superfície do piso existente, onde será aplicado o piso tátil, deve estar perfeitamente limpa e seca, totalmente isenta de poeira, oleosidade e umidade. Deve-se evitar dias úmidos e chuvosos para execução do serviço. Lixar o verso da placa do piso com lixa de ferro 40/80/100 para abrir os poros da borracha (quando se notar presença de oleosidade na placa, antes de lixar a superficíe de contato, deve-se limpar a placa com acetona líquida). Passar cola de contato à base de neoprene no verso das placas e na superfície do piso existente, em área máxima de 10m². Aguardar a evaporação do solvente até o ponto de aderência da cola para iniciar o assentamento das placas. Atentar para o perfeito alinhamento entre as placas e para que não se forme bolhas de ar, garantindo-se a máxima aderência das placas no piso existente (ver figura acima). Após execução do serviço, aguardar 24 horas, no mínimo, para liberar o piso ao tráfego.

Pisos de borracha assentados com argamassa: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contrapiso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Passar argamassa no verso das placas, preenchendo completamente as garras da placa e colocar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente (ver figura acima).

Pisos cimentícios, tipo ladrilho hidráulico, assentados com argamassa colante: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado e desempenado. Com a base totalmente seca, aplicar uma camada de argamassa com 6mm de espessura, em uma área de aproximadamente 1m², em seguida passar a desempenadeira metálica dentada criando sulcos na argamassa. Logo a seguir, assentar os ladrilhos secos, batendo com um sarrafo ou martelo de borracha macia, até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente. Nunca bater diretamente sobre o ladrilho (ver figura acima).

O serviço pode ser recebido se atendidas as condições de fornecimento de materiais e execução. • Aferir especificações dos pisos e colas.

Verificar acabamento das placas, observando ausência de defeitos como: - Bolhas de ar, rebarbas - para pisos de borracha; - Buracos, trincas, lascados, falhas na pintura, formato dos relevos - para pisos cimentícios; - Amassados, rebarbas - para pisos metálicos e verificar também aplicação de material vedante.

Verificar o posicionamento, tipo, cor e acabamento das placas, conforme indicado em projeto:

- Não deve haver desalinhamento nem desnivelamento entre as peças contíguas.
- Para os pisos integrados, verificar o perfeito nivelamento com o piso adjacente.
- No caso de pisos colados, verificar a perfeita aderência das placas sobre o piso.



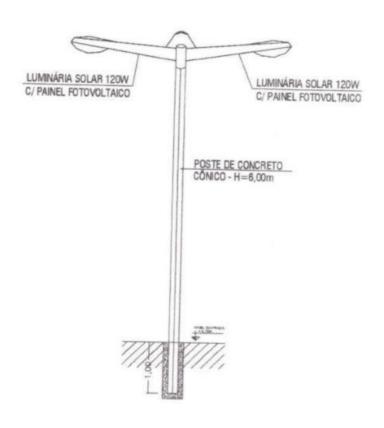
	MEMORIA	AL DESCRITIV	/0			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%		06/20/2

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem. como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado. As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas às redes das concessionárias locais.

11.1. PMO - 01 - LUMINÁRIA PÚBLICA POSTE SOLAR 120W (UN)

A luminária com lâmpada LED deverá ser própria para instalação em locais públicos, ficando expostas ao tempo (vento, chuva, maresia, sol, etc.). Junto a luminária deve estar incluso a lâmpada LED, que será formada por pelo menos 10 LED's, o bloco óptico deve ter IP 67, o conjunto deve ser de pelo menos IP 54. A luminária pública deve ser feita em alumínio ou aço inox, com ajuste de inclinação e deve ser própria para encaixe em braço de poste de 48mm. A vida útil do LED deve ser de pelo menos 50.000h, temperatura de cor de 5.000K, potência nominal de 30 a 32 Watts em 24 VCC, IRC > 70, o difusor deve ser de vidro ou com proteção UV e eficiência da luminária de pelo menos 100lm/W. O driver deve possuir compartimento próprio, de modo não haver a necessidade de remoção da luminária para a substituição do driver. Devendo atender a NBR IEC - 60598 e a NBR 15129.





11.2. I0277 - BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO (UN)



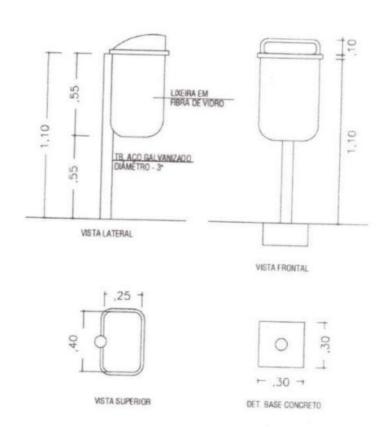
	MEMORI	AL DESCRITIV	10			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI:	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	927 1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.86%	47.76%	06/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	08/202

A finalidade do braço é dar sustentação a luminária, sendo fixado no corpo do poste de concreto. Devendo ser próprio para instalação ao tempo (sujeito a intemperes como vento forte, chuva, dias de calor e maresia). O braço de luminária para poste e seus fixadores devem ser de aço galvanizado ou aço inox ou de alumínio. O braço deve ter bitola de compatível com a luminaria solar, e deverá ter entre 1,0m e 1,5 metros de comprimento.

DIVERSOS

12.1. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Nos locais indicados nos projetos serão fixadas lixeiras confeccionadas em fibra de vidro com estrutura-se sua extensão em tubo de aço galvanizado de 3", chumbadas em bloco de concreto simples de 30cm x 30cm x 15cm. Estas deverão ter capacidade de 40 litros.

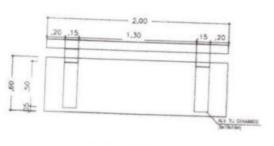


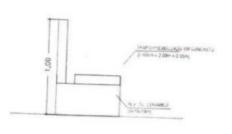




	MEMORIA	AL DESCRITI	10			
OBRA	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO		25,00%	
LOCAL:		SEINFRA		HORA	MES	REF
LUCAL	OCARA-CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83 85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	- Sales of	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	06/202
	TO STORY MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	

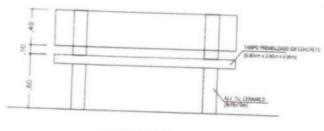
12.2. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)





PLANTA BAIXA

VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

12.3. ACADEMIA DA SAÚDE

12.3.1. 00042428 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRAIDADE - ATI (UN)



1 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO



	MEMORIA	AL DESCRITIV	/O			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI:	25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
LIENTE:	PRESENTING AND INCOME.	SIRAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47,76%	08/202
PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%		

12.3.2. 00042429 - ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO -EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



2 - ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO

12.3.3. 00042436 - SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



3 - SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO

4



	MEMORI	AL DESCRITI	10			
DBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	T DESCRITT				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	DATA: 30/08/2021	BDI	: 25,00%	
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83.85%	MES 47.76%	05k202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85%	47.78%	08/202

12.3.4. 00042431 - PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



4 - PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO

FCO. LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS ENGENHEIRO CIVIL CREA – 11459-D

1



	MEMORI	AL DESCRITI	νĎ			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	TE DEGORATION				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	HOUSE	DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
	OGNOTAD DE UMA PRAÇA PUBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
OCAL	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
LIENTE:		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	08/202
CICHIC:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	

PROJETO BÁSICO



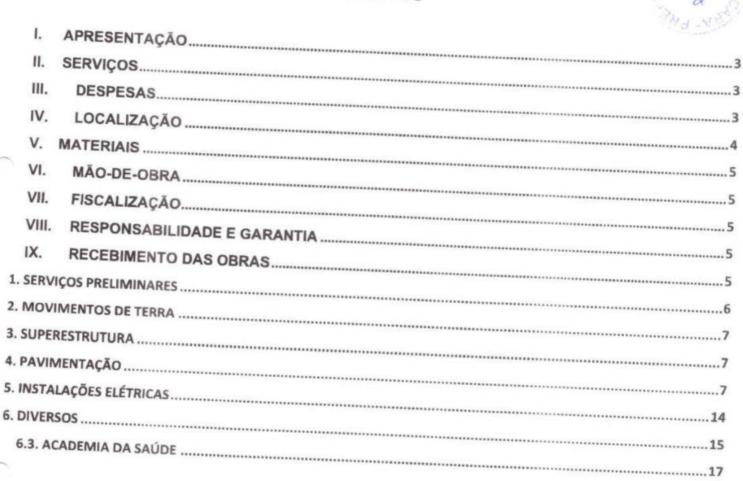
CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE LAGOA DO VELHO / MUNICÍPIO DE OCARA-CEARÁ

NOVEMBRO / 2021



	MEMORI	AL DESCRITI	10			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	L DESCRIII				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	DATA: 30/08/2021 VERSÃO	BDI	25.00%	
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83.85%	MES 47.76%	REF 06/202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	alitari	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85% 0.00%	47.76%	06/202

SUMÁRIO





: 25.00%	
: 25.00%	ALC: U
	BDI: 25,00%
MES I	HORA MES
47.76% 08	3.85% 47.76%
47.76% 06	2.85% 47.76%
0.00%	200% 0.00%
	3.85%

APRESENTAÇÃO

A presente especificação técnica visa orientar a execução das obras de construção de uma praça Município de Ocara - CE. Assim sendo, deverá ser admitida como válidas as que forem necessárias a execução dos

II. SERVIÇOS

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim como, com o código de obras, em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escala maiores e aqueles em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com datas mais antiga.

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

III. DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais, vigilância, licença, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da obra.

Administração da Obra

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.



	MEMORIA	AL DESCRITI	/0			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	Bru	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	25,00% MES	REP
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA S(NAP)	027 1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	06/202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76%	06/202

IV.LOCALIZAÇÃO



Cidade de Ocara – Localização no mapa do estado do Ceará



Localização da Praça Lagoa do Velho, Ocara-CE



	MEMORIA	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	RN	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47,76%	06/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	11	COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	08/202

V.MATERIAIS



Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações e normativas referentes aos mesmos.

VI. MÃO-DE-OBRA

Toda mão-de-obra, salvo o disposto em contrário no caderno de encargos serão fornecidas pelo construtor.

VII. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

VIII. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

IX. RECEBIMENTO DAS OBRAS

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um "termo de recebimento provisório", que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.



	MEMORIA	AL DESCRITIV	/0			_
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	-	25,00%	
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	227 1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO	HORA 83.85%	MES 47.78%	REF 05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	-	COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76% 0.00%	06/202

SERVIÇOS PRELIMINARES



1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação será executada com instrumentos, o construtor procederá a locação da obra de acordo com a planta de situação aprovada pelo órgão público competente, solicitando que a fiscalização, por seu topógrafo, faça a marcação de pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá os serviços sob sua responsabilidade.

A Construtora procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e quaisquer outras indicações constantes do projeto, com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, á fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito, juntamente com o

Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará comunicação á fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

Os equipamentos utilizados devem ser coerentes com a área de execução de locação, devendo os mesmos ser devidamente calibrados a fim de obedecer às tolerâncias referentes as dimensões e objetos a serem locados. Não devem ser utilizados equipamentos defeituosos e deve ser mantida caderneta de levantamento a fim de aferições

A contratante dará por aprovada a locação, sem que tal aprovação prejudique, de qualquer modo o disposto no

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implica para o construtor na obrigação de proceder - por sua conta e nos prazos estipulando as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicadas em cada caso particular, de

1.2. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA (M2)

A raspagem e limpeza dos terrenos serão efetuadas com o uso de moto niveladora, dentro da mais perfeita

Compreenderão os serviços de limpeza da camada vegetal com a devida planagem do terreno, de forma a deixar a área livre de raízes_ e tocos de árvores, sendo retiradas somente às árvores que não se compatibilize com o projeto proposto, sendo as demais preservadas. Deverão ser tomadas as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros existentes.

1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

As dimensões mínimas da placa deverão ser de 6,0m x 3,74m;

Tanto as letras (em fonte Arial) quanto os logotipos deverão ter tamanhos proporcionais ao tamanho da placa;

As cores das letras deverão ser de tonalidade escura em contraste com o fundo claro; e

A placa deverá permanecer no local até a inauguração da obra.



	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	ana	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76%	08/202

1.4. PMO - 03 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA - LAGOA DO VELHO (MÊS)

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado

2. MOVIMENTOS DE TERRA

2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

As escavações para o lançamento das fundações devem ser feitas manualmente até a cota definida em projeto.

3. SUPERESTRUTURA

3.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (09 x 19 x 19) cm com argamassa mista de cal hidratada, traço 1:2:8, com espessura de 10,0 cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura. Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto às dimensões, textura e cor, sem defeitos de moldagem tais como fendas, ondulações e cavidades.

Serão usados tijolos de 8 furos com limite de compressão maior ou igual a 35 kgf/cm2, satisfazendo a EB-19 e EB-20, assentados com argamassa de cimento e areia. Os tijolos deverão ser molhados por ocasião de seu emprego. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras e outros danos.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. PAVIMENTAÇÃO DA PRAÇA

4.1.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

A execução de meio fio pré-moldado de concreto consiste no assentamento de peças prismáticas retangulares de dimensões específicas, obtidas através da moldagem prévia em formas metálicas, com posterior rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre a base, a sub-base ou o sub- leito devidamente compactado e regularizado, respeitada a altura do espelho prevista no projeto de engenharia. A execução desse serviço destinase a oferecer uma separação física entre a pista de rolamento e a calçada ou o canteiro da via pública.



	MEMORIA	AL DESCRITI	/0			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI:	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	NEP.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESCNERAÇÃO	83.95%	47,76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76%	08/202

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

A execução do meio fio pré-moldado de concreto terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada sobre a qual o mesmo será assentado. No caso de pavimentação poliédrica, a execução do meio fio antecederá a execução do colchão de material granular.

Os meios fios serão moldados em formas metálicas, utilizando—se concreto que atenda às normas da ABNT. A resistência à compressão simples (fck) do concreto utilizado deve ser maior ou igual a 20MPa. As peças serão armadas de modo a resistir aos esforços de manuseio e transporte. As faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea, resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras. As faces laterais menores (topos) deverão formar com as demais faces diedros de 90°, não podendo apresentar convexidades ou saliências que induzam a juntas maiores que 1,5cm. Os meios fios pré— moldados de concreto terão comprimento de 1,00m e altura de 30cm e largura de 07cm.

Serão utilizadas peças especiais para a execução de curvas, rebaixos para acessos de veículos e concordâncias entre meios fios normais e rebaixados. O projeto de engenharia especificará as dimensões das peças especiais.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de peças inadequadas, as mesmas devem ser substituídas, correndo os encargos dessa colocação e substituição por conta da Executante.

As alturas e o alinhamento dos meios fios serão dados por uma linha de referência esticada entre estacas. As estacas serão fixadas de 20 em 20 metros nas tangentes horizontais e verticais e de cinco em cinco metros nas curvas horizontais e verticais.

A camada sobre a qual serão assentados os meios fios deve ser executada com uma sobre- largura de 50cm, permitindo o pleno apoio do meio fio.

À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, antes do rejuntamento, deve ser colocado o material de encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deve ser colocado em camadas de 10cm e cuidadosamente apiloado com malhos manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Nos locais onde não houver calçada, deve ser feito um acostamento com uma largura de 1,00m com altura correspondente à borda superior do meio fio. O material de encosto constitui o corpo da calçada, do canteiro ou do acostamento, sendo medido e pago como aterro.

Quando, pela sua altura excessiva, os meios fios devam ser inseridos na camada de apoio, a reconstrução da área escavada deve ser feita com o mesmo material empregado nessa camada e compactado com equipamento apropriado nas mesmas condições anteriores.

Quando, por falta de altura suficiente, os meios fios devam ser assentes acima da camada de apoio, o enchimento entre os mesmos e essa camada deve ser feito com material incompressível, tais como pó-de-pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carreamento dalgum desses materiais, deve ser adicionado cimento na proporção de 1:10.

Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do piso dos meios fios.



	MEMORI	AL DESCRITI	VO.			_
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DEGORATIO	DATA: 30/08/2021			
DESCRICÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	TO THE RESIDENCE OF THE PARTY O	BDI	25,00%	
100000	OSTATA DE OMA PRAÇA PUBLICA		VERSÃO	HORA	MES	REF
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
LIENTE		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47,76%	06/202
CIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	330
					2	C-131

Durante o assentamento, antes do rejuntamento, a fiscalização procederá ao controle no que se refere ao alinhamento planialtimétrico dos meios fios, ao espaçamento das juntas, às condições do escoramento e ao estado das peças em geral. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Contratada.

De cada lote de 100 peças de meios fios pré-moldados de concreto, a fiscalização retirará uma amostra para ensaios de resistência e desgaste. Não passando nos testes, o lote será declarado suspeito e serão retiradas mais duas amostras para novos ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação e substituição de peças serão ônus da Executante.

A medição será realizada pela extensão executada expressa em metros lineares. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a extensão medida no campo e a extensão indicada no projeto. As peças especiais serão medidas pela quantidade de peças efetivamente colocadas.

4.1.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (1,00 x 0,34 x 0,10m) (M)

A execução de meio fio pré-moldado de concreto consiste no assentamento de peças prismáticas retangulares de dimensões específicas, obtidas através da moldagem prévia em formas metálicas, com posterior rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre a base, a sub-base ou o sub- leito devidamente compactado e regularizado, respeitada a altura do espelho prevista no projeto de engenharia. A execução desse serviço destinase a oferecer uma separação física entre a pista de rolamento e a calçada ou o canteiro da via pública.

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

A execução do meio fio pré-moldado de concreto terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada sobre a qual o mesmo será assentado. No caso de pavimentação poliédrica, a execução do meio fio antecederá a execução do colchão de material granular.

Os meios fios serão moldados em formas metálicas, utilizando—se concreto que atenda às normas da ABNT. A resistência à compressão simples (fck) do concreto utilizado deve ser maior ou igual a 20MPa. As peças serão armadas de modo a resistir aos esforços de manuseio e transporte. As faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea, resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras. As faces laterais menores (topos) deverão formar com as demais faces diedros de 90°, não podendo apresentar convexidades ou saliências que induzam a juntas maiores que 1,5cm. Os meios fios pré— moldados de concreto terão comprimento de 1,00m e altura de 34cm e largura de 10cm.

Serão utilizadas peças especiais para a execução de curvas, rebaixos para acessos de veículos e concordâncias entre meios fios normais e rebaixados. O projeto de engenharia especificará as dimensões das peças especiais.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de peças inadequadas, as mesmas devem ser substituídas, correndo os encargos dessa colocação e substituição por conta da Executante.

As alturas e o alinhamento dos meios fios serão dados por uma linha de referência esticada entre estacas. As estacas serão fixadas de 20 em 20 metros nas tangentes horizontais e verticais e de cinco em cinco metros nas curvas horizontais e verticais.

A camada sobre a qual serão assentados os meios fios deve ser executada com uma sobre- largura de 50cm, permitindo o pleno apoio do meio fio.



	MEMORIA	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	FRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DEGORITI				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTS	DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
	THE ONE PROCE PUBLICA	SEINFRA	Versão	HORA	MES	REP
OCAL:	OCARA-CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	53.85%	47,76%	05/202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SIRAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	08/202
	THE CHOICE MONICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	

À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, antes do rejuntamento, deve ser colocado o material de encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deve ser colocado em camadas de 10cm e cuidadosamente apiloado com malhos manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Nos locais onde não houver calçada, deve ser feito um acostamento com uma largura de 1,00m com altura correspondente à borda superior do meio fio. O material de encosto constitui o corpo da calçada, do canteiro ou do acostamento, sendo medido e pago como aterro.

Quando, pela sua altura excessiva, os meios fios devam ser inseridos na camada de apoio, a reconstrução da área escavada deve ser feita com o mesmo material empregado nessa camada e compactado com equipamento apropriado nas mesmas condições anteriores.

Quando, por falta de altura suficiente, os meios fios devam ser assentes acima da camada de apoio, o enchimento entre os mesmos e essa camada deve ser feito com material incompressível, tais como pó—de—pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carreamento dalgum desses materiais, deve ser adicionado cimento na proporção de 1:10.

Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do piso dos meios fios

Durante o assentamento, antes do rejuntamento, a fiscalização procederá ao controle no que se refere ao alinhamento planialtimétrico dos meios fios, ao espaçamento das juntas, às condições do escoramento e ao estado das peças em geral. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Contratada.

De cada lote de 100 peças de meios fios pré-moldados de concreto, a fiscalização retirará uma amostra para ensaios de resistência e desgaste. Não passando nos testes, o lote será declarado suspeito e serão retiradas mais duas amostras para novos ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação e substituição de peças serão ônus da Executante.

A medição será realizada pela extensão executada expressa em metros lineares. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a extensão medida no campo e a extensão indicada no projeto. As peças especiais serão medidas pela quantidade de peças efetivamente colocadas.

4.1.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Piso intertravado de concreto, modelo retangular /tijolinho/paver/holandês/paralelepípedo de 20 cm por 10 cm e espessura de 4 cm, com resistência de 35MPA, na cor natural. Piso intertravados são elementos pré-fabricados de concreto de com formato que permite transmissão de esforços. Para o bom funcionamento do piso deve-se observar os seguintes elementos:

Assentamento

Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada. Cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão. O cuidado na colocação permite que se tenha a junta com abertura mínima: em média de 2,5 mm,



	MEMORIA	AL DESCRITI	VO.			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	3337	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85%	47.76%	08/202

quando a abertura ficar maior, é possível fechá-la com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção aos blocos já assentados. Os Blocos não devem ser golpeados na vertical para que fiquem rentes entre si: os golpes devem ser utilizados apenas para minimizar as juntas ou para corrigir o alinhamento. Em declives é aconselhável executar a colocação de baixo para cima.

Compactação Inicial

As atividades de compactação são realizadas sobre o piso com o uso de vibrocompactadora e/ou placas vibratórias. Em pavimentos com blocos de 6 cm de espessura é importante evitar o uso de equipamentos muito potentes, que podem provocar a quebra das peças. Na primeira etapa de compactação, a vibrocompactadora e/ou placa vibratória passa sobre o piso pelo menos duas vezes e em direções opostas: primeiro completa—se o circuito num sentido e depois no sentido contrário, com sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus. A compactação e o rejuntamento com areia fina avançam até um metro antes da extremidade livre, não—confinada, na qual prossegue a atividade de pavimentação. Esta faixa não compactada só é compactada junto com o trecho seguinte. Caso haja quebra de peças na primeira etapa de compactação, é preciso retirá-las com duas colheres de pedreiro ou chaves de fenda e substituí-las; isso fica mais fácil antes das fases de rejunte e compactação final.

Rejuntamento

O rejuntamento com areia fina diminui a permeabilidade do piso de água e garante o funcionamento mecânico do pavimento. Porisso é preciso utilizar materiais e mão-de-obra de boa qualidade na selagem e compactação final. Com rejunte mal feito os blocos

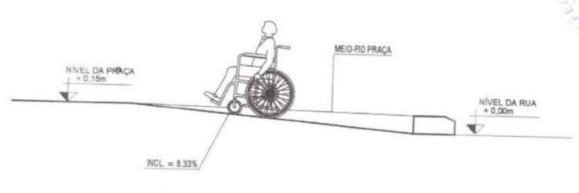
ficam soltos, o piso perde travamento e se deteriora rapidamente. Na hora da colocação, a areia precisa estar seca, sem cimento ou cal: nunca se utiliza argamassa porque isso tornaria o rejunte quebradiço. Quando a areia estiver muito molhada, pode-se estendê-la em camadas finas para secar ao sol ou em área coberta. A areia é posta sobre os blocos em camadas finas para evitar que sejam totalmente cobertos. O espalhamento é feito com vassoura até que as juntas sejam completamente preenchidas.

Compactação Final

A compactação final é executada da mesma forma que o indicado para primeira etapa dessa atividade. Deve-se evitar o acúmulo de areia fina, para que ela não grude na superfície dos blocos, nem forme saliências que afundem os blocos quando da passagem da vibrocompactadora e/ou placa vibratória. É preciso fazer pelo menos quatro passadas da placa vibratória em diversas direções, numa atividade que se desenvolve por trechos de percursos sucessivos. Encerrada esta operação o pavimento pode ser aberto ao tráfego. Se for possível, deixar o excesso da areia.



	MEMORIA	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	: 25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	47.76%	08/202



CORTE 1 - 1

ESQUEMA DA PAVIMENTAÇÃO NAS RAMPAS DE ACESSO

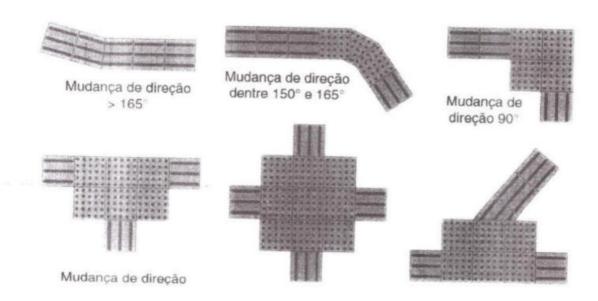
4.1.4. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Piso intertravado de concreto, modelo retangular /tijolinho/paver/holandês/paralelepípedo de 20 cm por 10 cm e espessura de 4 cm, com resistência de 35MPA, na cor vermelha. Piso intertravados são elementos préfabricados de concreto de com formato que permite transmissão de esforços. Para o bom funcionamento do piso deve-se observar os seguintes elementos:

Vide item 4.1.3.

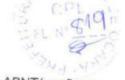
4.1.3. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Em toda a extensão das calçadas deverão ser assentadas placas de piso podotátil externo em PMC (Polymer Matrix Composite), dimensões 20x20cm com espessura de 3cm Matrix Composite),





	MEMORIA	AL DESCRITI	VO.			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DEGORATIO	DATA: 30/08/2021	PO	25 000	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	25,00% MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47.76%	05/202
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SIRAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76% 0.00%	08/202



A sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos padronizados pela ABNT(ver figura acima), cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal. Também é utilizada em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar as mudanças ou alternativas de direção.

O piso cromo diferenciado tátil de alerta deve apresentar cor contrastante com a do piso adjacente:

- · Em superfícies claras (bege, cinza claro, etc.): amarelo, azul ou marrom;
- · Em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): amarelo ou azul.

A sinalização tátil de alerta deve ter largura de 20 x 20 cm;

As peças do piso tátil devem apresentar modulação que garanta a continuidade da textura e padrão de informação, podendo ser sobrepostas ou integradas ao piso existente:

- Quando sobreposta, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser chanfrado e não exceder 2mm;
- Quando integrada, n\u00e3o deve haver desn\u00edvel com rela\u00e7\u00e3o ao piso adjacente, exceto aquele existente no pr\u00f3prio relevo.

Em situações que oferecem risco de acidentes: obstáculos suspensos à altura entre 0,60m a 2,10m, rebaixamentos de guias do passeio público, porta de elevadores, início e término de rampas, início e término de lances de escadas e desníveis (plataformas, palcos, etc.), obedecendo os critérios estabelecidos na NBR 9050 e de acordo com o projeto.

Em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar mudança ou alternativas de direção, conforme indicado em projeto.

Nota:

O projeto deve especificar tipo de piso, cor e, no caso de piso cimentício em áreas internas, também opção de acabamento, considerando:

- Indicação de aplicação para áreas internas ou externas;
- Variações dimensionais das placas conforme os padrões de cada fabricante;
- Contraste com cor / tonalidade das superfícies dos pisos adjacentes.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Pisos de borracha colados: a superfície do piso existente, onde será aplicado o piso tátil, deve estar perfeitamente limpa e seca, totalmente isenta de poeira, oleosidade e umidade. Deve-se evitar dias úmidos e chuvosos para execução do serviço. Lixar o verso da placa do piso com lixa de ferro 40/80/100 para abrir os poros da borracha (quando se notar presença de oleosidade na placa, antes de lixar a superficie de contato, deve-se limpar a placa com acetona líquida). Passar cola de contato à base de neoprene no verso das placas e na superfície do piso existente, em área máxima de 10m². Aguardar a evaporação do solvente até o ponto de aderência da cola para iniciar o assentamento das placas. Atentar para o perfeito alinhamento entre as placas e para que não se forme



	MEMORI	AL DESCRITI	10			
OBRA	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	AL DESCRIII				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	VERSÃO G27.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83.85%	MES 47.76%	9.6P. 05/202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	arvor	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85%	47.76%	08/202

bolhas de ar, garantindo-se a máxima aderência das placas no piso existente (ver figura acima). Após execução do serviço, aguardar 24 horas, no mínimo, para liberar o piso ao tráfego.

Pisos de borracha assentados com argamassa: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contrapiso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Passar argamassa no verso das placas, preenchendo completamente as garras da placa e colocar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente (ver figura acima).

Pisos cimentícios, tipo ladrilho hidráulico, assentados com argamassa colante: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado e desempenado. Com a base totalmente seca, aplicar uma camada de argamassa com 6mm de espessura, em uma área de aproximadamente 1m², em seguida passar a desempenadeira metálica dentada criando sulcos na argamassa. Logo a seguir, assentar os ladrilhos secos, batendo com um sarrafo ou martelo de borracha macia, até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente. Nunca bater diretamente sobre o ladrilho (ver figura acima).

O serviço pode ser recebido se atendidas as condições de fornecimento de materiais e execução. • Aferir especificações dos pisos e colas.

Verificar acabamento das placas, observando ausência de defeitos como: - Bolhas de ar, rebarbas - para pisos de borracha; - Buracos, trincas, lascados, falhas na pintura, formato dos relevos - para pisos cimentícios; -Amassados, rebarbas - para pisos metálicos e verificar também aplicação de material vedante.

Verificar o posicionamento, tipo, cor e acabamento das placas, conforme indicado em projeto:

- Não deve haver desalinhamento nem desnivelamento entre as peças contíguas.
- Para os pisos integrados, verificar o perfeito nivelamento com o piso adjacente.
- No caso de pisos colados, verificar a perfeita aderência das placas sobre o piso.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem. como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado. As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas às redes das concessionárias locais.

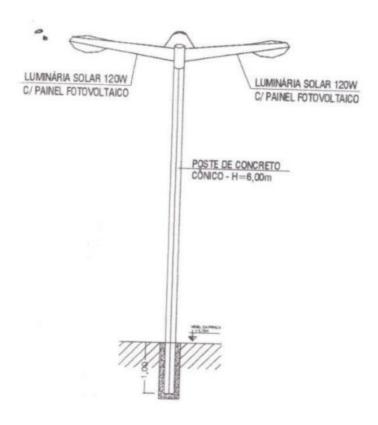
5.1. PMO - 01 - LUMINÁRIA PÚBLICA POSTE SOLAR 120W (UN)

A luminária com lâmpada LED deverá ser própria para instalação em locais públicos, ficando expostas ao tempo vento, chuva, maresia, sol, etc.). Junto a luminária deve estar incluso a lâmpada LED, que será formada por pelo menos O LED's, o bloco óptico deve ter IP 67, o conjunto deve ser de pelo menos IP 54. A luminária pública deve ser feita em lumínio ou aço inox, com ajuste de inclinação e deve ser própria para encaixe em braço de poste de 48mm. A vida útil o LED deve ser de pelo menos 50.000h, temperatura de cor de 5.000K, potência nominal de 30 a 32 Watts em 24 VCC, C > 70, o difusor deve ser de vidro ou com proteção UV e eficiência da luminária de pelo menos 100lm/W. O driver



	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	Bru	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RBF
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47,76%	06/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	3,007	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	63.85%	9,00%	08/202

deve possuir compartimento próprio, de modo não haver a necessidade de remoção da luminária para a substituição do driver. Devendo atender a NBR IEC - 60598 e a NBR 15129.



5. i0277 - BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO (UN)

A finalidade do braço é dar sustentação a luminária, sendo fixado no corpo do poste de concreto. Devendo ser próprio para instalação ao tempo (sujeito a intemperes como vento forte, chuva, dias de calor e maresia). O braço de luminária para poste e seus fixadores devem ser de aço galvanizado ou aço inox ou de alumínio. O braço deve ter bitola de compatível com a luminaria solar, e deverá ter entre 1,0m e 1,5 metros de comprimento.

6. DIVERSOS

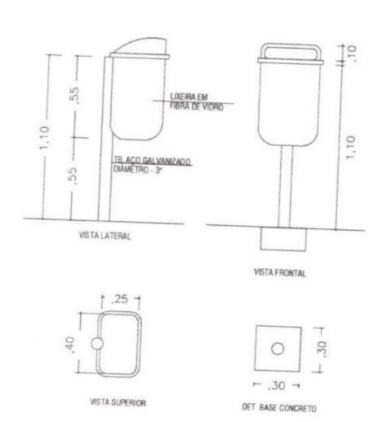
6.1. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Nos locais indicados nos projetos serão fixadas lixeiras confeccionadas em fibra de vidro com estrutura-se sua extensão em tubo de aço galvanizado de 3", chumbadas em bloco de concreto simples de 30cm x 30cm x 15cm. Estas deverão ter capacidade de 40 litros.



	MEMORI	AL DESCRITI	VO.			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DEGOKITI				
DESCRICÃO:	CONSTRUCTO DE LA CO		DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
and the same of th	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47,76%	05/202
LIENTE	PRESCITI PA MA MARIANTA	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47.76%	08/2021
	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	

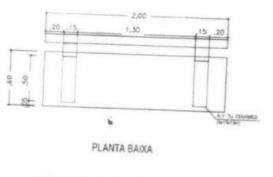


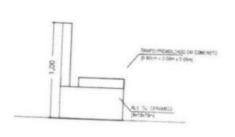


5.2. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)



	MEMORIA	AL DESCRITI	VO			_
OBRA:	PRAÇA PUBLICA OGARA - CE	L	DATA: 30/08/2021	BDI	DE DOM	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO 027 1 COM DESONERAÇÃO	HORA	25,00% MES	REF.
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE COADA	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
OLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	I.





VISTA LATERAL

TAMPO PRIMINICIDADE EM CONCRETE
TRIBUTO 2 2 (COn 1) 36 (CO)

ALS TAL CREAMICO
TRIBUTORY

VISTA FRONTAL

6.3. ACADEMIA DA SAÚDE

6.3.1. 00042428 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO E. TROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)





1 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO

3.2. 00042429 - ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - QUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	-		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	Versão	HORA	25,00% MES	REP.
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	027.1 COM DESCINERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	31001	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.78% 0.00%	06/202



- ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO





- SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO

i.3.4. 00042431 - PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO :LETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA DADE - ATI (UN)



	MEMORI	AL DESCRITI	VO.			_
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DEGORITI	01001			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	HOLINA	DATA: 30/08/2021	BDI		
	TO THE CHIA PRAÇA PUBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP
OCAL	OCARA-CE		027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	06/202
20.15.20.20.	TOTAL BEOCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	





- PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO

FCO. LEÓNIDAS RIOS CAJAZEIRAS ENGENHEIRO CIVIL CREA – 11459-D



	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DEGORITI				
DESCRICÃO:	CONSTRUCTO OF LAND		DATA: 30/08/2021	BDI	: 25,00%	
	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
LIENTE	PREEEITI IPA MUNICIPAL DE CO.	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	06/2021
STORY OF THE PARTY	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0.00%	

PROJETO BÁSICO

FF No COC III

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO- RUAS DA ALEGRIA E TUPI /MUNICÍPIO DE OCARA-CEARÁ

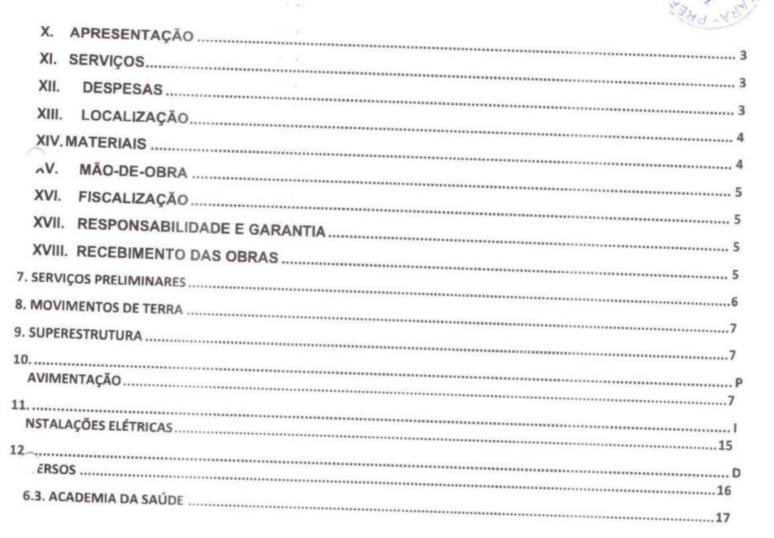
M

ABRIL / 2022



	MEMORI	AL DESCRITI	VO.			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	L	DATA: 30/08/2021	BDI	25.00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	25,00% MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE:		2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85%	47.78% 0.00%	06/202	

SUMÁRIO







	MEMORI	AL DESCRITI	/0			_
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DEGORATI	DATA: 30/08/2021	Pri	3F 000	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	25,00% MES	REF.
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	47.76% 0.00%	08/2021

X. APRESENTAÇÃO

A presente especificação técnica visa orientar a execução das obras de pavimentação em 02 ruas no município de OCARA-CE. Assim sendo, deverá ser admitida como válidas as que forem necessárias a execução dos serviços, observados no projeto.

XI. SERVIÇOS

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim croo, com o código de obras, em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escala maiores e aqueles em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com datas mais antiga.

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

I. DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais, vigilância, licença, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da obra.

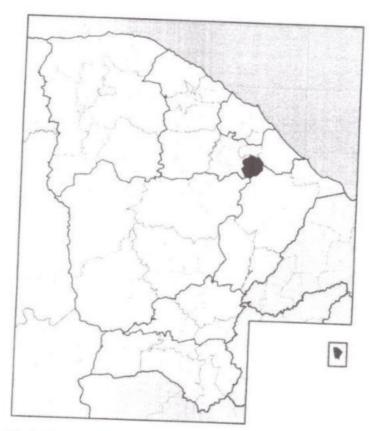
Administração da Obra

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.



	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DEGORITI				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA SINAPI	927.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83.85%	MES 47.76%	95/20
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85% 0,00%	47.76%	08/200

XIII. LOCALIZAÇ ÃO



Cidade de Ocara – Localização no mapa do estado do Ceará



Localização da Rua TUPI, Ocara-CE





	MEMORI	AL DESCRITI	10			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	AL DESCRITT				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	_
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83.85%	MES 47.76%	05/200
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	anaer	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83.85%	47.76% 0.00%	08/202 VN I





XIV. MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações e normativas referentes aos mesmos.

V. MÃO-DE-OBRA

Toda mão-de-obra, salvo o disposto em contrário no caderno de encargos serão fornecidas pelo construtor.

SCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou

RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de cordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por ventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.



	MEMORIA	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE		DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP
LOCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	96/202
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE		2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85%	47.76%	06/202

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no cademo de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

XVIII. RECEBIMENTO DAS OBRAS

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um "termo de recebimento provisório", que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recepimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.



	MEMORI	AL DESCRITI	V/O			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	AL DESCRIII				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTS	DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83.85%	MES 47.76%	REP. 05/202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	Singer	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85%	47.76% 0.00%	08/202

7. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA



7.1. PMO - 03 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA - RUA ALEGRE / RUA TUPI (MÊS)

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

8. SERVIÇOS PRELIMINARES

8... C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (M2)

A locação será executada com instrumentos, o construtor procederá a locação da obra de acordo com a planta de situação aprovada pelo órgão público competente, solicitando que a fiscalização, por seu topógrafo, faça a marcação de pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá os serviços sob sua responsabilidade.

A Construtora procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e quaisquer outras indicações constantes do projeto, com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, á fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito, juntamente com o técnico supervisor.

Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará comunicação á fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

Os equipamentos utilizados devem ser coerentes com a área de execução de locação, devendo os mesmos ser devidamente calibrados a fim de obedecer às tolerâncias referentes as dimensões e objetos a serem locados. Não devem ser utilizados equipamentos defeituosos e deve ser mantida caderneta de levantamento a fim de aferições futuras.

A contratante dará por aprovada a locação, sem que tal aprovação prejudique, de qualquer modo o disposto no parágrafo seguinte.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implica para o construtor na obrigação de proceder - por sua conta e nos prazos estipulando as modificações, demolições e reposições que se tomarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicadas em cada caso particular, de acordo com o contrato.

.2. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Será executado a regularização mecanizada através de máquinas, na profundidade de até 0,40m e em seguida compactadas com o objetivo de preparar a via para receber o pavimento em pedra tosca.



	MEMORI	AL DESCRITI	VO			
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	- DESCRITT				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	FONTE	DATA: 30/08/2021	BDI	25,00%	
	THE OWN PROCES PUBLICA	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF
OCAL:	OCARA-CE		027.1 COM DESCNERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/202
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	63.85%	47.76%	06/202
	O CARA - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0.00%	0.00%	

9. PAVIMENTAÇÃO



9.1. C2896 – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

A pavimentação será executada em pedra tosca sem rejuntamento em toda a sua extensão, serão assentadas sobre um colchão de areia grossa/arisco. As pedras serão cravadas justapostas, de modo a não deixarem juntas com largura superior a 5cm. Após o assentamento será feita compactação com sapo compactador ou rolo liso de

O colchão para assentamento das pedras terá a espessura de 0,20cm.

9,2 C0365 - BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

A execução de meio fio moldado no local de concreto consiste no assentamento de peças prismáticas retangulares de dimensões específicas, obtidas através da moldagem prévia em formas metálicas, com posterior rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre a base, a sub-base ou o sub- leito devidamente compactado e regularizado, respeitada a altura do espelho prevista no projeto de engenharia. A execução desse serviço destina-se a oferecer uma separação física entre a pista de rolamento e a calçada ou o canteiro da via

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

A execução do meio fio pré-moldado de concreto terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada sobre a qual o mesmo será assentado. No caso de pavimentação poliédrica, a execução do meio fio antecederá a execução do colchão de material granular.

Os meios fios serão moldados em formas metálicas, utilizando-se concreto que atenda às normas da ABNT. A resistência à compressão simples (fck) do concreto utilizado deve ser maior ou igual a 20MPa. As peças serão armadas de modo a resistir aos esforços de manuseio e transporte. As faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea, resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras. As faces laterais menores (topos) deverão formar com as demais faces diedros de 90°, não podendo apresentar convexidades ou saliências que induzam a juntas maiores que 1,5cm.

Serão utilizadas peças especiais para a execução de curvas, rebaixos para acessos de veículos e concordâncias entre meios fios normais e rebaixados. O projeto de engenharia especificará as dimensões das peças especiais.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de peças inadequadas, as mesmas devem ser substituídas, correndo os encargos dessa colocação e substituição por conta da Executante.

As alturas e o alinhamento dos meios fios serão dados por uma linha de referência esticada entre estacas. As estacas serão fixadas de 20 em 20 metros nas tangentes horizontais e verticais e de cinco em cinco metros nas curvas horizontais e verticais.

A camada sobre a qual serão assentados os meios fios deve ser executada com uma sobre- largura de 50cm, permitindo o pleno apoio do meio fio.



	MEMORI	AL DEGG				
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	AL DESCRITI	VO			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	DATA: 30/08/2021	BDI	: 25,00%	
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85% 82.85% 0,00%	47.76% 47.76% 0.00%	05/203

À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, antes do rejuntamento, deve ser colocado o material de encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deve ser colocado em camadas de 10cm e cuidadosamente apiloado com malhos manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Nos locais onde não houver calçada, deve ser feito um acostamento com uma largura de 1,00m com altura correspondente à borda superior do meio fio. O material de encosto constitui o corpo da calçada, do canteiro ou do

Quando, pela sua altura excessiva, os meios fios devam ser inseridos na camada de apoio, a reconstrução da área escavada deve ser feita com o mesmo material empregado nessa camada e compactado com equipamento apropriado nas mesmas condições anteriores.

Quando, por falta de altura suficiente, os meios fios devam ser assentes acima da camada de apoio, o enchimento entre os mesmos e essa camada deve ser feito com material incompressível, tais como pó-de-pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carreamento dalgum desses materiais, deve

Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do piso dos meios

Durante o assentamento, antes do rejuntamento, a fiscalização procederá ao controle no que se refere ao alinhamento planialtimétrico dos meios fios, ao espaçamento das juntas, às condições do escoramento e ao estado das peças em geral. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Contratada.

De cada lote de 100 peças de meios fios pré-moldados de concreto, a fiscalização retirará uma amostra para ensaios de resistência e desgaste. Não passando nos testes, o lote será declarado suspeito e serão retiradas mais duas amostras para novos ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação e substituição de peças serão ônus da Executante.

A medição será realizada pela extensão executada expressa em metros lineares. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a extensão medida no campo e a extensão indicada no projeto. As peças especiais serão medidas pela quantidade de peças efetivamente colocadas.

3. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em campo aberto em terra até 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada ou não a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M³)

Lastro de concreto, espessura 3cm, executado nas bases das sapatas.



-	MEMORI	AL DES				
OBRA:	PRAÇA PÚBLICA OCARA - CE	AL DESCRITI	VO			_
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA		DATA: 30/08/2021	DD:		
OCAL:	OCARA-CE	PONTE	VERSÃO	HORA	: 25,00% Mes	RBI
LIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	83.85% 83.85% 0.00%	47.76% 47.76% 0.00%	05/20

SERVIÇOS DIVERSOS

10.1. C3447 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Limpeza manual com utilização de VASSOURÃO da área pavimentada TOTAL.

FCO JEÓNIDAS RIOS CAJAZEIRAS ENGENHEIRO CIVIL

CREA - 11459-D



	MEMORI	AL DEGG				
OBRA:		AL DESCRITI	VO			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA	PONTE	DATA: 30/08/2021	BDI	: 25,00%	_
OCAL:	OCARA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF
LIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CE	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47.76% 47.76% 0.00%	05/2021 06/2021



