



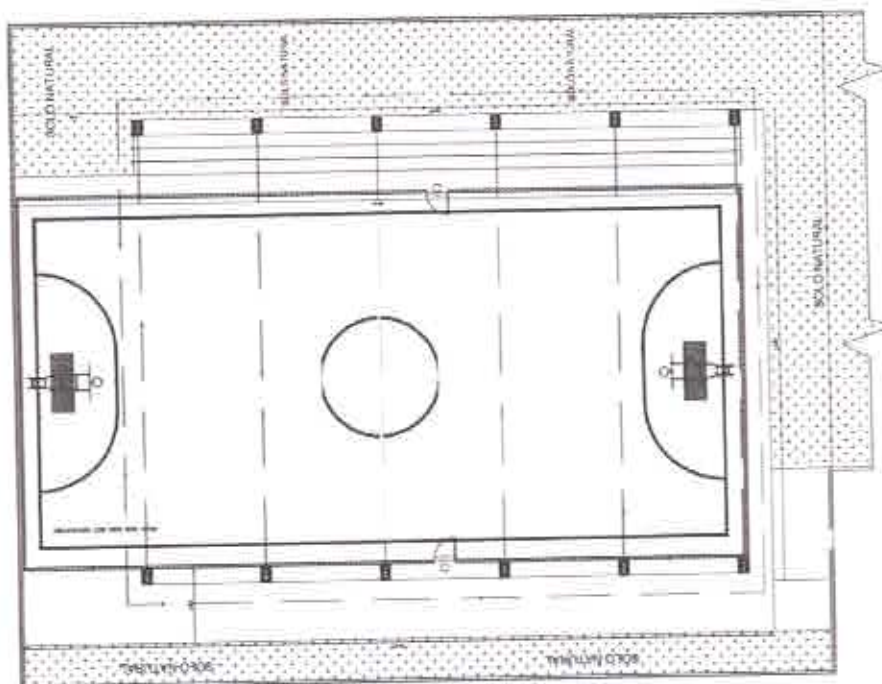
PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Quiterianópolis



PROJETO BÁSICO

**OBJETO: REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS
EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE
QUITERIANÓPOLIS/CE**



QUITERIANÓPOLIS /CE

11/2022

AVENIDA LAURINDO GOMES, Nº S/N – CENTRO, QUITERIANÓPOLIS/CE
CEP: 63650-000 – FONE: (88) 3657-1064

Alex Sousa
Engº. Civil
RNP: 2610815069

MEMORIAL DESCRITIVO						
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOV. DO CEARÁ	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDE: 24,52%	
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SERFPA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%
			SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO	93,99%	47,46%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						REF.
						09/2021
						10/2022



GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE.

CONTRATO - DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerá esta última. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços do objeto do contrato.

Alex Sousa
 Engº. Civil
 RNP: 2610812069

MEMORIAL DESCRITIVO						
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%	
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE	SEMPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47.70%
			SEMPRA	2022/06 COM DESONERAÇÃO	95,85%	47,40%
			Composição	PROPIA	0,00%	0,00%
						REF:
						05/2021
						10/2022



ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado é considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes fornecidos pela Prefeitura (dimensão 3,00m x 1,50m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, convenientes credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOIÁS	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	BDM: 24,52%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE		
		FONTE:	VERSÃO:	HORA:
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	202206 COM DESONERAÇÃO	83,55%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%



Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde possam ser encontrados.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela SEINFRA/SINAPI vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus

MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOV. 2020-2024	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BOM: 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA MES REF.
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SENFRA	077.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/0021
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 10/3022
			Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É de obrigação de o Construtor fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE.

MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOV. DO CEARÁ	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES RF
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 09/2021
			SINAPI	202359 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1. SERVICOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Será instalada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,00 x 1,50)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado. A contratada deverá confeccionar a placa, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para remuneração deste serviço, a placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela fiscalização. A placa da obra deverá ser confeccionada em chapas planas, metálicas, galvanizadas, em material resistente as intempéries. Ao final da obra, após sua entrega, a contratada removerá a placa e estrutura.

2. REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - LOCALIDADE BESOURO

2.1. CANTEIRO DE OBRAS

2.1.1. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e garantidos com fita isolante. Não serão admitidos fios desencapados. As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola. Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos. Não poderá ser utilizadas instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência.

2.1.2. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Remunera todos os materiais e mão de obra necessários para implantação de instalações provisórias de água necessária para execução da obra.

2.1.3. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Remunera todos os materiais e mão de obra necessários para implantação de instalações provisórias de esgoto necessária para execução da obra.

2.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Deverá ser executado instalações provisórias para atender as necessidades dos colaboradores durante a execução da obra. No que se refere a construção depósito de material, mobilização e desmobilização de equipamentos, entre outros, seguindo as especificações, na qual a cobertura deverá ser em telha ondulada de fibrocimento. Todos estes serviços que dizem respeito às áreas de vivência do canteiro de obra, para os funcionários, devem ser executados de acordo com a NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil. Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

2.2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.2.1. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Da retirada piso cerâmico inclusive a argamassa colante, deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de



Alex Sousa
Eng. Civil
RNP: 202381506

 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOV. DO CEARÁ	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	51,55%	47,76%
			SINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	93,55%	47,45%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%
						REF. 05/2021 10/2022

Equipamento de Proteção Individual (EPI). Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

2.2.2. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

Da retirada do revestimento cerâmico, inclusive a argamassa colante, deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada e obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Retirar o revestimento cerâmico inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

2.2.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Antes de iniciar a retirada, verificar se a área está isolada e todos os equipamentos de proteção coletiva estão instalados, iniciar a demolição do piso cimentado e do lastro de concreto com auxílio de marreta e talhadeira, o local deverá estar ao final limpo, pronto para recebimento de camada de regularização.

2.2.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Antes de iniciar a retirada, verificar se a área está isolada e todos os equipamentos de proteção coletiva estão instalados, iniciar a demolição do revestimento com argamassa com auxílio de marreta e talhadeira, o local deverá ficar limpo e todo entulho gerado deverá ser retirado do local.

2.2.5. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Carga de entulho em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

2.2.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

O serviço será executado com caminhão basculante em bom estado, o material deverá ser transportado de forma segura o caminhão deverá ser lavado em todo o percurso.

2.3. COBERTA

2.3.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Na área existente será feito o retelhamento, conforme planilha orçamentária, com 50% de telha nova. Retirar telha cerâmica existente e fazer retelhamento utilizando 20% de telha nova. A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

2.3.2. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

São injetados inseticidas com perfurações estratégicas na madeira infestada. E, depois disso é feita uma pulverização externa para evitar novas infestações.

2.3.3. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

As superfícies de madeira que receberão verniz deverão ser previamente lixadas a seco com lixa, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa. Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, três demãos de acabamento com verniz.

2.4. PISO

2.4.1. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m, após a colocação das juntas,

MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS Ceará	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BOHRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,56% 47,40% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

umedecer a base, lançar a argamassa e sarrafear com régua metálica, sobre a argamassa, espalhar os agregados e alisar com desempenadeira de aço, após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico com esmeris grãos 36 a 60, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grão 120.

2.4.2. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m (M2)

Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,00x1,00m, após a colocação das juntas, umedecer a base, lançar a argamassa e sarrafear com régua metálica, sobre a argamassa, espalhar os agregados e alisar com desempenadeira de aço, após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grão 120.

2.4.3. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso; Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base; Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

2.4.4. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem. Limpar a área com pano umedecido.

2.4.5. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem limpar a área com pano umedecido.

2.5. REVESTIMENTOS

2.5.1. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada, aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos, assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem limpar a área com pano umedecido.

2.5.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Aplicação de camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e aditivo com adesivo a base de PVA, Bianco, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base. Quando a superfície for extremamente lisa, ou untada por produtos utilizados nas formas, é aconselhável apiloar, ou jatear areia antes chapiscar. Molhar a superfície a chapiscar. A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, continuamente,

MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	REPTEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	037.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 87,76% 05/2021
			SINAPI	202109 COM DESONERAÇÃO	83,55% 87,45% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



sobre toda área da base que se pretende revestir. Deverá ser empregado o aditivo Branco à água de amassamento na proporção 1:2

2.5.3. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

As mestras (ou taliscas) que vão definir a espessura do reboco e guiar o sarrafeamento da parede. Instale as mestras com o auxílio de um prumo e régua de alumínio. Aplique a massa na parede com o auxílio da colher e desempenadeira de pedreiro, seguindo a espessura das mestras; deixar a massa descansar para que ela perca um pouco de água para você conseguir sarrafeir a massa. Após a massa puxar inicie o sarrafeamento com a régua de alumínio de 2,50 m. Inicie o sarrafeamento de cima para baixo seguindo as mestras e cruzando a régua entre as mestras para que o pano de reboco fique no prumo e bem acabado. Com a desempenadeira de pedreiro inicie o desempenho e acabamento da massa em movimentos circulares retirando os excessos que a régua de alumínio não conseguir retirar. Com a trincha jogue um pouco de água nos pontos aonde a massa já está mais dura e difícil de passar a desempenadeira. Faça isso até que o reboco fique liso e bem acabado.

2.5.4. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem limpar a área com pano umedecido.

2.5.5. C1245 - ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE C/TRINCA P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.=15cm REF. CENT.LARG.=5cm (M)

Nas paredes que apresentam trincas, deverão ser feito o entelamento corretivo de superfície com trinca por retração ou dilatação, revestida com argamassa de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:3, largura da tela = 15 cm, considerando transpasse de 30,0cm de cada lado da trinca. Antes da aplicação da referida tela será demolido o reboco até aparecer o tijolo e só após fixada na alvenaria depois desta chapiscada e restaurado o reboco. O acabamento do reboco será desempenado e esponjado proporcionando uma superfície final lisa e uniforme para a aplicação da pintura.

2.6. PINTURA

2.6.1. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, a tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante; aplicar três demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

2.6.2. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

Deverá ser pintado com tinta epóxi os locais indicados em projeto. A superfície deverá estar isenta de cal e umidade. Para início da pintura é necessário garantir uma superfície limpa, livre de resíduos, pó, ou impregnação de qualquer material que possa prejudicar o aspecto final e aderência do produto. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

2.6.3. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

Primeiramente é necessário proceder-se a uma limpeza da área a ser pintada, em seguida, aplicar-se-á a tinta apropriada para piso, com utilização de rolo ou pincel, a critério da Fiscalização, porém com, no mínimo, 03 demãos. Usar tinta de boa qualidade comprovada por seu uso constante em obras e serviços semelhantes, desde que, previamente, aprovadas pela Fiscalização

2.6.4. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Deverá ser executada pintura em tinta látex acrílico de pisos, sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura látex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade.

2.6.5. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Escovar toda pintura existente, retirando totalmente a coloração atual, utilizando-se espátula e lixa, eliminando o pó, sinais de mofo, infiltrações, eflorescência, e materiais soltos.

2.6.6. C2900 - PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS (M2)

Toda superfície metálica da coberta deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO:	HORA	MES
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	61,85%	61,78%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	82,55%	61,46%
			Composição	PROPOSTA	0,00%	0,00%
					10/2022	

2.6.7. C3095 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

Toda superfície metálica da cobertura deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

2.6.8. C1282 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA (M2)

Toda superfície metálica da cobertura deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

2.7. ESQUADRIAS E FERRAGENS

2.7.1. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizada para pintura ou revestida em PVC, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, Ø 2", estrutura em barras de aço pintadas com uma demão de zarcão e duas de esmalte.

2.7.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Os batentes são alocados ao espaço disponível. O ideal é que sobrem apenas pequenos espaços entre eles e a parede, posteriormente preenchidos pela espuma expansiva. Depois da alocação dos batentes na parede, use um pedaço de madeira para fazer o encaixe entre um batente lateral e outro como forma de evitar que a espuma altere e danifique-os. Para verificar a exatidão do encaixe dos batentes na parede e evitar que fiquem desajustados, use o prumo para medir isso. Observe se o peso de baixo fica rente ao batente: nem muito perto, nem muito longe, mas quase encostado. A espuma expansiva nada mais é do que um adesivo elástico próprio para assentamento, vedação, fixação e isolamento de materiais, que nesse caso são os batentes da porta. Aplique a espuma entre os vãos que ficaram entre os batentes e a parede para que ele preencha o espaço e isole a madeira junto da parede. Espere em torno de 2 horas até poder retirar os excessos que soltaram para fora dos espaços. Com as dobradiças já alocadas, você já pode inseri-las também nos batentes, parafusa-as.

2.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.8.1. C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

A montagem compreenderá a fixação do LED. A lâmpada LED deverá projetar luz de cor branca neutra (4000K), acoplada em estrutura de alumínio que será fixada à edificação conforme indicação em projeto. Todas as emendas deverão ser vedadas com silicone para evitar a entrada de água e de insetos. A lâmpada deverá possuir potência mínima de 60W, podendo chegar até 70W e fluxo luminoso de 5.000 lúmens. Durante a instalação, deve-se atentar para a correta identificação dos fios e sua correspondência de acordo com as cores e indicações do fabricante: fase com fase, neutro com neutro e terra com terra (caso haja necessidade de aterramento).

2.8.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico;
Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede); Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem;
Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido;
Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos;
Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às

 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%	
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MEE
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SIMAF	202209 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%
						REF. 05/2021 10/2022

tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

Utilizar a quantidade de pontos de tomada residencial, que utilizam tomada 10A/250V, laje no teto e parede em alvenaria que estão presentes no projeto.

2.8.3. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

Com a luminária já pronta, ligam-se os cabos da rede elétrica ao reator, Fixa-se as lâmpadas ao teto através de parafusos.

2.9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

2.9.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado, verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante, marcar os pontos para furação no piso, instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar, instalar a caixa acoplada, rejuntar utilizando argamassa de rejuntamento flexível.

2.9.2. C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)

Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações; Posicionar a louça, nivelar e parafusar, Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

2.9.3. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas, limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora, o adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo, encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta, manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos, após a soldagem aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

2.9.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Nivelar o ramal de água com a altura do piso acabado, verificar as distâncias mínimas para posicionamento do chuveiro, conforme especificação do fabricante, instalar o chuveiro plástico, rejuntar utilizando argamassa de rejuntamento flexível.
Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira; Após a marcação do ramal de água e do chuveiro, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido; Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos.

2.10. EQUIPAMENTOS

2.10.1. C0865 - CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

Montagem do andaime, posicionamento da tabela sobre a estrutura, fixação da tabela com parafuso, fixação do aro na tabela com parafuso.

2.11. SERVIÇOS FINAIS

2.11.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Após a execução de todos os serviços descritos acima deverá ser feito o retirado completo dos aparelhamentos, serão removidas do local todas as sobras de materiais não aproveitados, bem como, pedras expurgadas, resultante das sobras de pedras aplicadas no pavimento, devendo as mesmas ser entregues livres de entulho.

3. REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - LOCALIDADE SANTA MARIA



MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOV. DO CEARÁ	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,56%
			Composição	PRÓPRIA	8,60%



3.1. CANTEIRO DE OBRAS

3.1.1. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão admitidos fios desencapados. As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola. Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos. Não poderá ser utilizadas instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência.

3.1.2. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Remunera todos os materiais e mão de obra necessários para implantação de instalações provisórias de água necessária para execução da obra.

3.1.3. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Remunera todos os materiais e mão de obra necessários para implantação de instalações provisórias de esgoto necessária para execução da obra.

3.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Deverá ser executado instalações provisórias para atender às necessidades dos colaboradores durante a execução da obra. No que se refere a construção depósito de material, mobilização e desmobilização de equipamentos, entre outros, seguindo as especificações, na qual a cobertura deverá ser em telha ondulada de fibrocimento. Todos estes serviços que dizem respeito às áreas de vivência do canteiro de obra, para os funcionários, devem ser executados de acordo com a NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil. Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

3.2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.2.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Antes de iniciar a retirada, checar se a área está isolada e todos os equipamentos de proteção coletiva estão instalados, iniciar a demolição do revestimento com argamassa com auxílio de marreta e talhadeira, o local deverá ficar limpo e todo entulho gerado deverá ser retirado do local.

3.2.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura, checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade, a demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

3.2.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

: Proceder cuidadosamente a retirada das louças, evitando-se quebras e acidentes.

3.2.4. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

A retirada deve ocorrer de maneira segura e com técnica, afim de remover as janelas de forma a não danificar as janelas e a alvenaria, evitando o aumento dos serviços a serem executados.

MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS CE	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	81,89% 47,75% 05/2021
			SINAPI	302208 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

3.2.5. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Antes de iniciar a retirada, checar se a área está isolada e todos os equipamentos de proteção coletiva estão instalados, iniciar a demolição do piso industrial com auxílio de marreta e talhadeira, o local deverá estar ao final limpo, pronto para recebimento de camada de regularização.

3.2.6. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Escovar toda pintura existente, retirando totalmente a coloração atual, utilizando-se espátula e lixa, eliminando o pó, sinais de mofo, infiltrações, eflorescência, e materiais soltos.

3.3. RECUPERAÇÃO DA ARQUIBANCADA E MURO

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

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido e obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Serão assentados em argamassa mista de cimento, cal e areia. A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com oito furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade na espessura de 9 cm. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm.

3.3.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Aplicação de camada de argamassa será executada em camadas irregulares e descontínuas de argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa), sobre toda área da base que se pretende revestir. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

3.3.3. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Aplicação de camada de argamassa será executada em camadas irregulares e descontínuas de argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa), sobre toda área da base que se pretende revestir. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

3.3.4. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Os materiais a serem utilizados nos aterros deverão atender as especificações, isentos de material orgânico, de materiais argilosos expansivos e de materiais de baixo suporte. O material deverá ser umidificado e compactado mecânica por compactador de placa vibratória ou vibrador tipo "sapo".

3.3.5. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

O piso cimentado será aplicado nas calçadas internas, externas, rampa, arquibancada e banco de alvenaria, sobre lastro de concreto, conforme indicado em projeto, com espessura igual a 1,50 cm.

3.3.6. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

Após execução de fundação e acertos do terreno, inicia-se o muro de arrimo com a marcação da primeira fiada, executar a elevação da alvenaria, inserindo a armação dos grautes verticais nos pontos previstos em projeto. Executar as cintas com blocos canaletas, armação e graute previstos em projetos. após elevação da alvenaria, são moldados os pilares de concreto armado, previstos em projeto, executar o reaterro e sistema de drenagem. aplicar a argamassa com colher de pedreiro, com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa, retirar o excesso, e para o acabamento superficial fazer o sarrafeamento e posterior despenho.

3.4. PISO

3.4.1. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Assentamento de piso cerâmico, PEI 5, acima de 30x30cm, com uso de argamassa especial (argamassa



MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOIÁS	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERBA	HORA
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DE SOMBRILHÃO	63,81%
			SINAPI	2022/09 COM DESOBERAÇÃO	83,55%
			Composição	PROPRIA	11,00%

colante), sobre base regularizada. O assentamento de placas de granito estará garantido, empregando-se apenas 2 a 3 mm de massa. As especificações do fabricante deverão ser seguidas rigorosamente, evitando-se erros que prejudicarão a eficiência desse tipo de assentamento. A base e as peças deverão estar secas no momento do assentamento, a menos, se houver recomendações em contrário, do fabricante da argamassa colante.

Antes de iniciar o assentamento, o projeto da pavimentação em placa de granito deverá ser verificado, definindo paginação do piso. O rejuntamento deverá ser feito no dia seguinte. Após a verificação geral da continuidade e uniformidade da superfície, do acompanhamento dos caimentos, dos arremates nas soleiras e juntas, recomenda-se que o piso seja protegido com uma camada provisória, como por exemplo, coberto com sacos de estopa ou jogando sobre eles gesso em pasta que, uma vez solidificado, garantirá uma boa proteção ao piso pronto. Não deverá ser permitido que se pise sobre o piso, antes de completadas 24 horas.

Quando da limpeza final, a proteção provisória poderá ser retirada facilmente com água e escova, sendo possível, assim, proceder o acabamento final com cera, sem uso de ácidos.

Uso de mão-de-obra especializada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Deverão ser limpos e retirados o pó e as partes soltas da superfície do contrapiso ou base de regularização. Utilizar gabarito (níveis do piso acabado) para manter a espessura da junta e alinhar as peças com linha. O assentamento deverá começar pela peça inteira. A placa será apoiada sobre a pasta e "batida" ligeira e uniformemente. As placas deverão ser cuidadosamente encostadas entre si, obtendo juntas retas e secas, de forma a evitar diferença de nível entre uma placa e outra. Deverão ser previstas juntas de dilatação em áreas grandes, equidistantes 3 a 4 m e colocadas as peças com uma folga de, no mínimo, 1 mm. As juntas de dilatação deverão ter uma folga de no mínimo, 5 mm e serem preenchidas com uma massa plástica, que não se torne rígida com o tempo.

3.4.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Entre as peças deverá ser deixada uma junta entre 2mm e 6mm, de acordo com as recomendações do fabricante do revestimento cerâmico, as juntas deverão serem limpas antes do início dos serviços, quaisquer tipos de poeira, graxas, óleos e sujeiras deverá ser retirado. deverá proceder o enchimento das mesmas com cuidados para evitar falhas de preenchimento.

3.4.3. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

A limpeza será executada mediante a utilização de equipamentos adequados, complementadas com o emprego de serviços manuais. O equipamento será função da densidade e do tipo de vegetação existente e dos prazos previstos para a execução dos serviços.

3.4.4. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m, após a colocação das juntas, umedecer a base, lançar a argamassa e sarrafear com régua metálica, sobre a argamassa, espalhar os agregados e alisar com desempenadeira de aço, após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico com esmeris grãos 36 a 60, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grão 120.

3.5. REVESTIMENTOS

3.5.1. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada, aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos, assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem limpar a área com pano umedecido.

3.5.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Entre as peças deverá ser deixada uma junta entre 2mm e 6mm, de acordo com as recomendações do fabricante do revestimento cerâmico, as juntas deverão serem limpas antes do início dos serviços, quaisquer tipos de poeira,

 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%	
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEM-FRA	021.1 COM DIBOMORAÇÃO	83,89%	47,70%
			SMAP	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

graxas, óleos e sujeiras deverá ser retirado. deverá proceder o enchimento das mesmas com cuidados para evitar falhas de preenchimento.

3.5.3. C1245 - ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE C/TRINCA P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.=15cm REF. CENT.LARG.=5cm (M)

Nas paredes que apresentam trincas, deverão ser feito o entelamento corretivo de superfície com trinca por retração ou dilatação, revestida com argamassa de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:3, largura da tela = 15 cm, considerando transpasse de 30,0cm de cada lado da trinca.

Antes da aplicação da referida tela será demolido o reboco até aparecer o tijolo e só após fixada na alvenaria depois desta chapiscada e restaurado o reboco. O acabamento do reboco será desempenado e esponjado proporcionando uma superfície final lisa e uniforme para a aplicação da pintura.

3.6. PINTURA

3.6.1. C3095 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

Toda superfície metálica da cobertura deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

3.6.2. C1282 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA (M2)

Todas as estruturas metálicas de alambrados e portões deverão ser pintadas com tinta esmalte.

3.6.3. C2900 - PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS (M2)

Deverá ser aplicado uma pintura de proteção em três demãos com primer anticorrosivo, para que impeça a corrosão, até mesmo em atmosferas bastante agressivas. Este deve recobrir as superfícies metálicas com um filme impermeável de grande aderência. As armaduras que receberão o tratamento devem estar íntegras, isentas de ferrugem, nata de cimento, óleos e desmoldantes.

3.6.4. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, a tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante; aplicar três demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

3.6.5. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

Deverá ser pintado com tinta epóxi os locais indicados em projeto. A superfície deverá estar isenta de cal e umidade. Para início da pintura é necessário garantir uma superfície limpa, livre de resíduos, pó, ou impregnação de qualquer material que possa prejudicar o aspecto final e aderência do produto. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

3.6.6. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

Primeiramente é necessário proceder-se a uma limpeza da área a ser pintada, em seguida, aplicar-se-á a tinta apropriada para piso, com utilização de rolo ou pincel, a critério da Fiscalização, porém com, no mínimo, 03 demãos. Usar tinta de boa qualidade comprovada por seu uso constante em obras e serviços semelhantes, desde que, previamente, aprovadas pela Fiscalização.

3.7. ESQUADRIAS E FERRAGENS

3.7.1. COMP. 001 - TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG) (M2)

Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizada para pintura ou revestida em PVC; fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, Ø 2", estrutura em barras de aço pintadas com uma demão de zarcão e duas de esmalte.

3.7.2. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

Os batentes são alocados ao espaço disponível. O ideal é que sobre apenas pequenos espaços entre eles e a parede, posteriormente preenchidos pela espuma expansiva. Depois da alocação dos batentes na parede, use um pedaço de madeira para fazer o encaixe entre um batente lateral e outro como forma de evitar que a espuma altere e danifique-os. Para verificar a exatidão do encaixe dos batentes na parede e evitar que fiquem



MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOV. DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	ORÇAMENTO:	VERSÃO:	HORA:
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA:	007.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,75% 06/2021
			SINAFI:	202209 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,48% 10/2022
			Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

desajustados, use o prumo para medir isso. Observe se o peso de baixo fica rente ao batente: nem muito perto, nem muito longe, mas quase encostado. A espuma expansiva nada mais é do que um adesivo elástico próprio para assentamento, vedação, fixação e isolamento de materiais, que nesse caso são os batentes da porta. Aplique a espuma entre os vãos que ficaram entre os batentes e a parede para que ele preencha o espaço e isole a madeira junto da parede. Espere em torno de 2 horas até poder retirar os excessos que soltaram para fora dos espaços. Com as dobradiças já alocadas, você já pode inseri-las também nos batentes, parafusa-as.

3.7.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

As fechaduras serão aplicadas nas portas de acordo com projeto arquitetônico, será do tipo alavanca em inox. Após introduzir a fechadura será feito a conferência para ter certeza que o cilindro gira perfeitamente as chaves.

3.7.4. C4588 - DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) (UN)

Com o lado das dobradiças para cima, faça uma marca de 15cm das bordas superior e inferior para marcar o local das dobradiças da porta. Abra a dobradiça e coloque-a em alinhamento com a marca. Então, faça uma nova marcação, dessa vez para indicar o local exato da dobradiça de todos os lados. Com o formão, marque as entradas das dobradiças e remova aos poucos a madeira do local. Porém, tome muito cuidado para não retirar madeira demais e acabar estragando a porta e o encaixe da dobradiça no local. Insira novamente a dobradiça no local propício e então, marque os furos com o lápis. Com a posição dos furos indicada, use a furadeira com uma broca menor do que os parafusos para fazer as entradas. Com a porta em pé, mantenha a broca na horizontal e reta em relação à lateral da porta. Com os furos feitos, insira a dobradiça no local indicado e parafuse.

3.7.5. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

As esquadrias de madeira devem obedecer rigorosamente às dimensões especificadas em projeto. Toda madeira empregada na execução de esquadrias deve estar seca, isenta de nós, empenamentos e rachaduras. O núcleo das portas, independentemente do tipo, deve possuir espessura tal que garanta o perfeito embutimento das fechaduras, não apresentando folga ou sobressalto. Os batentes são alocados ao espaço disponível. O ideal é que sobrem apenas pequenos espaços entre eles e a parede, posteriormente preenchidos pela espuma expansiva. Depois da alocação dos batentes na parede, use um pedaço de madeira para fazer o encaixe entre um batente lateral e outro como forma de evitar que a espuma altere e danifique-os. Para verificar a exatidão do encaixe dos batentes na parede e evitar que fiquem desajustados, use o prumo para medir isso. Observe se o peso de baixo fica rente ao batente: nem muito perto, nem muito longe, mas quase encostado. A espuma expansiva nada mais é do que um adesivo elástico próprio para assentamento, vedação, fixação e isolamento de materiais, que nesse caso são os batentes da porta. Aplique a espuma entre os vãos que ficaram entre os batentes e a parede para que ele preencha o espaço e isole a madeira junto da parede. Espere em torno de 2 horas até poder retirar os excessos que soltaram para fora dos espaços. Com as dobradiças já alocadas, você já pode inseri-las também nos batentes, parafusa-as.

7.6. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

Depois de colocados os batentes em suas posições, proteger os montantes com tacos de madeira fixados com pregos finos, a fim de evitar danos. As guarnições devem ser fixadas aos batentes ao longo da junta destes com a parede, através de pregos sem cabeça. Para assentar a folha da porta, os alizares já devem ter sido colocados.

3.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.8.1. C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

A montagem compreenderá a fixação do LED. A lâmpada LED deverá projetar luz de cor branca neutra (4000K), acoplada em estrutura de alumínio que será fixada à edificação conforme indicação em projeto. Todas as emendas deverão ser vedadas com silicone para evitar a entrada de água e de insetos. A lâmpada deverá possuir potência mínima de 60W, podendo chegar até 70W e fluxo luminoso de 5.000 lúmens. Durante a instalação, deve-se atentar para a correta identificação dos fios e sua correspondência de acordo com as cores e indicações do fabricante: fase com fase, neutro com neutro e terra com terra (caso haja necessidade de aterramento).

3.8.2. I1369 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

Com a luminária já pronta, ligam-se os cabos da rede elétrica ao reator; Fixa-se as lâmpadas ao teto através de parafusos.



MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOV. DO CEARÁ	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FUNTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	BRUNO	027.1 COM DESONERAÇÃO	51,69%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

3.8.3. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico;
Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede). Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem;
Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido;
Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos;
Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.
Utilizar a quantidade de pontos de tomada residencial, que utilizam tomada 10A/250V, laje no teto e parede em alvenaria que estão presentes no projeto.

3.8.4. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

3.8.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos, faz-se a junção das pontas das pontas dos cabos com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade, já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

3.8.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos 4,0 mm², faz-se a junção das pontas das pontas dos cabos com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade, já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

3.9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

3.9.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas, limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora, o adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo, encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta, manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos, após a soldagem aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

3.9.2. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado, verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante, marcar os pontos para furação no piso, instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar, instalar a caixa acoplada, rejuntar utilizando argamassa de rejuntamento flexível.

3.9.3. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe, fixar por baixo da bancada com a porca.



 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FEITE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,48% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

3.9.4. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

Nivelar o ramal de água com a altura do piso acabado, verificar as distâncias mínimas para posicionamento do chuveiro, conforme especificação do fabricante, instalar o chuveiro plástico, rejuntar utilizando argamassa de rejuntamento flexível.

3.9.5. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas, limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora, o adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo, encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta, manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos, após a soldagem aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

3.9.6. 86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Verificar a altura do sifão em relação ao piso acabado para garantir a manutenção do fecho hídrico, quando do ajuste do tubo prolongador. Ver recomendação do fabricante para altura máxima do tubo prolongador. Rosquear a porca superior do tubo prolongador diretamente na válvula. Ajustar o tubo prolongador na altura desejada, em geral, de 10 cm a 13 cm, afrouxando a porca inferior. Obtida a posição desejada, apertar manualmente a porca a fim de obter perfeita estanqueidade. Verificar o diâmetro do tubo ou bolsa da conexão de esgoto. Cortar a extremidade escalonada do tubo extensivo de acordo com o diâmetro do tubo ou conexão de esgoto e encaixá-lo completamente.

3.9.7. 86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário e depois conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

3.9.8. 89985 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Verificar o local da instalação. Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor. As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação. Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla. Fixar a manopla.

3.9.9. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

A calha de chapa galvanizada será instalada em todo o perímetro da cobertura. A colocação das calhas será iniciada das bordas da cobertura. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT.

3.10. EQUIPAMENTOS

3.10.1. C0865 - CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

Montagem do andaime, posicionamento da tabela sobre a estrutura, fixação da tabela com parafuso, fixação do aro na tabela com parafuso.

3.11. SERVIÇOS FINAIS

3.11.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Após a execução de todos os serviços descritos acima deverá ser feito o retirado completo dos aparelhamentos, serão removidas do local todas as sobras de materiais não aproveitados, bem como, pedras expurgadas, resultante das sobras de pedras aplicadas no pavimento, devendo as mesmas ser entregues livres de entulho.

4. REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - LOCALIDADE SANTA RITA

4.1. CANTEIRO DE OBRAS

MEMORIAL DESCRITIVO						
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOV. DO CEARÁ	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
			SINAPI	2021/8 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,40%
			Composição	PRÓPRIA	8,00%	9,90%



4.1.1. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guardados com fita isolante. Não serão admitidos fios desencapados. As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola. Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos. Não poderá ser utilizadas instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência.

4.1.2. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Remunera todos os materiais e mão de obra necessários para implantação de instalações provisórias de água necessária para execução da obra.

4.1.3. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Remunera todos os materiais e mão de obra necessários para implantação de instalações provisórias de esgoto necessária para execução da obra.

4.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Deverá ser executado instalações provisórias para atender as necessidades dos colaboradores durante a execução da obra. No que se refere a construção depósito de material, mobilização e desmobilização de equipamentos, entre outros, seguindo as especificações, na qual a cobertura deverá ser em telha ondulada de fibrocimento. Todos estes serviços que dizem respeito às áreas de vivência do canteiro de obra, para os funcionários, devem ser executados de acordo com a NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil. Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

4.2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

4.2.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Antes de iniciar a retirada, checar se a área está isolada e todos os equipamentos de proteção coletiva estão instalados; iniciar a demolição do revestimento com argamassa com auxílio de marreta e talhadeira, o local deverá ficar limpo e todo entulho gerado deverá ser retirado do local.

4.2.2. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

O serviço será executado com caminhão basculante em bom estado, o material deverá ser transportado de forma segura o caminhão deverá ser lavado em todo o percurso.

4.2.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Carga de entulho em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

4.3. REVESTIMENTOS

4.3.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Aplicação de camada de argamassa será executada em camadas irregulares e descontínuas de argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa), sobre toda área da base que se pretende revestir. O chapisco deverá apresentar

MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOV. DO CEARÁ	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 21/11/2022		BDI: 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	43,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO	82,55% 47,45% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

4.3.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

As mestras (ou taliscas) que vão definir a espessura do reboco e guiar o sarrafeamento da parede. Instale as mestras com o auxílio de um prumo e régua de alumínio. Aplique a massa na parede com o auxílio da colher e desempenadeira de pedreiro, seguindo a espessura das mestras; deixar a massa descansar para que ela perca um pouco de água para você conseguir sarrafeir a massa. Após a massa puxar inicie o sarrafeamento com a régua de alumínio de 2,50 m. Inicie o sarrafeamento de cima para baixo seguindo as mestras e cruzando a régua entre as mestras para que o pano de reboco fique no prumo e bem acabado. Com a desempenadeira de pedreiro inicie o desempenho e acabamento da massa em movimentos circulares retirando os excessos que a régua de alumínio não conseguir retirar. Com a trincha jogue um pouco de água nos pontos aonde a massa já está mais dura e difícil de passar a desempenadeira. Faça isso até que o reboco fique liso e bem acabado.

4.4. PINTURA

4.4.1. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

Primeiramente é necessário proceder-se a uma limpeza da área a ser pintada, em seguida, aplicar-se a tinta apropriada para piso, com utilização de rolo ou pincel, a critério da Fiscalização, porém com, no mínimo, 03 demãos. Usar tinta de boa qualidade comprovada por seu uso constante em obras e serviços semelhantes, desde que, previamente, aprovadas pela Fiscalização



4.4.2. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

Deverá ser pintado com tinta epóxi os locais indicados em projeto. A superfície deverá estar isenta de cal e umidade. Para início da pintura é necessário garantir uma superfície limpa, livre de resíduos, pó, ou impregnação de qualquer material que possa prejudicar o aspecto final e aderência do produto. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

4.4.3. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, a tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante; aplicar três demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

4.4.4. C3095 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

Toda superfície metálica da cobertura deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

4.4.5. C1282 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA (M2)

Toda superfície metálica da cobertura deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

4.4.6. C2900 - PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS (M2)

Toda superfície metálica da cobertura deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

4.5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

4.5.1. COMP. 001 - TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG) (M2)

Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizada para pintura ou revestida em PVC, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, ø 2", estrutura em barras de aço pintadas com uma demão de zarcão e duas de esmalte.

4.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.6.1. C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO



OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%		
LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	REPEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SINPRA	02T 1 COM DESONERAÇÃO	83,81%	87,76%	05/2021
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	87,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

A montagem compreenderá a fixação do LED. A lâmpada LED deverá projetar luz de cor branca neutra (4000K), acoplada em estrutura de alumínio que será fixada à edificação conforme indicação em projeto. Todas as emendas deverão ser vedadas com silicone para evitar a entrada de água e de insetos. A lâmpada deverá possuir potência mínima de 60W, podendo chegar até 70W e fluxo luminoso de 5.000 lúmens. Durante a instalação, deve-se atentar para a correta identificação dos fios e sua correspondência de acordo com as cores e indicações do fabricante: fase com fase, neutro com neutro e terra com terra (caso haja necessidade de aterramento).

Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico;
Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede); Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem;
Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido;
Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos;
Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.
Utilizar a quantidade de pontos de tomada residencial, que utilizam tomada 10A/250V, laje no teto e parede em alvenaria que estão presentes no projeto.

Verifica-se o local da instalação, para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado, realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior, Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

Após a energia do local da instalação estar desligada e a garantia do não religamento acidental feita, veja se no QDC há uma tampa e se houver, a retire usando uma chave de Fenda ou Philips, fixe o disjuntor, respeitando o posicionamento dos demais caso esteja acrescentando, com uma chave de Fenda ou uma Philips, abra todos os contatos do disjuntor para a colocação dos cabos, com um alicate desencapador, desencape os condutores que serão utilizados e alimente o disjuntor, caso seja um disjuntor monopolar, alimente a fase no disjuntor por cima e o neutro no barramento, caso o disjuntor monopolar ou o bipolar seja o disjuntor geral, faça a alimentação dos outros disjuntores e circuitos a partir dele, fazendo um jumper na alimentação dos disjuntores (máximo de dois por disjuntor), faça um teste de funcionamento ligando os circuitos e vendo se está tudo ok.

Feita no quadro de distribuição, a instalação de DPS é muito semelhante a um disjuntor, sendo assim, um lado da instalação de DPS vai receber as fases e o neutro incluso e em sua saída os condutores são direcionados a terra, para isso é necessário que haja um bom aterramento e que o mesmo esteja trabalhando de forma correta.

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado. Coloca-se o terminal no pólo. O parafuso é recolocado, Fixando o terminal ao disjuntor.

 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS Ceará	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%	
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	PONTE	VERSÃO :	HORA	MES
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	87,76%
			SINAF	202209 COM DESONERAÇÃO	83,55%	87,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						REF.
						05/2021
						10/2022

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos 4,0 mm², faz-se a junção das pontas das pontas dos cabos com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade, já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

4.7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

4.7.1. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

A calha retangular deverá ser executada em chapa em aço galvanizado a fogo nº20. Como critério do seu dimensionamento, deverá ser uma declividade maior ou igual a 0,5% e a tubulação horizontal de água pluviais, deverá ser maior ou igual a 75mm

4.7.2. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas, limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora, o adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo; encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta, manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos, após a soldagem aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

4.7.3. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4'') (UN)

Serão preparados cuidadosamente os componentes a assentar, limpando a parte externa dos tubos e a parte interna das peças e conexões com solução limpadora apropriada e lixando a superfície. Deverão ser encaixadas rapidamente uma peça na outra.

4.8. EQUIPAMENTOS

4.8.1. C1347 - CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

Montagem do andaime, posicionamento da tabela sobre a estrutura, fixação da tabela com parafuso, fixação do aro na tabela com parafuso.

3.2. I6219 - TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm (M2)

Conferir medidas na obra, posicionar a tela de nylon e fixá-la em todas as malhas.

4.9. SERVIÇOS FINAIS

4.9.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Após a execução de todos os serviços descritos acima deverá ser feito o retirado completo dos aparelhamentos, serão removidas do local todas as sobras de materiais não aproveitados, bem como, pedras expurgadas, resultante das sobras de pedras aplicadas no pavimento, devendo as mesmas ser entregues livres de entulho.

5. REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - LOCALIDADE SÃO MIGUEL

5.1. CANTEIRO DE OBRAS

5.1.1. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os



MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOIÁS	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERBA	HORA
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,48% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão admitidos fios desencapados. As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola. Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos. Não poderá ser utilizadas instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência.

5.1.2. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Remunera todos os materiais e mão de obra necessários para implantação de instalações provisórias de água necessária para execução da obra.

5.1.3. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Remunera todos os materiais e mão de obra necessários para implantação de instalações provisórias de esgoto necessária para execução da obra.

5.1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Deverá ser executado instalações provisórias para atender as necessidades dos colaboradores durante a execução da obra. No que se refere a construção depósito de material, mobilização e desmobilização de equipamentos, entre outros, seguindo as especificações, na qual a cobertura deverá ser em telha ondulada de fibrocimento. Todos estes serviços que dizem respeito às áreas de vivência do canteiro de obra, para os funcionários, devem ser executados de acordo com a NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil. Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

5.2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

5.2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura, checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade, a demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

5.2.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Antes de iniciar a retirada, checar se a área está isolada e todos os equipamentos de proteção coletiva estão instalados, iniciar a demolição do revestimento com argamassa com auxílio de marreta e talhadeira, o local deverá ficar limpo e todo entulho gerado deverá ser retirado do local.

5.2.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

O serviço será executado com caminhão basculante em bom estado, o material deverá ser transportado de forma segura o caminhão deverá ser lonado em todo o percurso.

5.2.4. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Carga de entulho em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

5.2.5. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Antes de iniciar a retirada, checar se a área está isolada e todos os equipamentos de proteção coletiva estão instalados, iniciar a demolição do piso industrial com auxílio de marreta e talhadeira, o local deverá estar ao final limpo, pronto para recebimento de camada de regularização.

5.3. ARQUIBANCADAS

5.3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)



 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVAS EM VARIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%
	LOCAL:	VARIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORTE	VERSÃO	MORA
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEINFRA	0/17.1 COM DESONERAÇÃO	81,85% 47,76% 09/2021
			SINAT	202209 COM DESONERAÇÃO	53,55% 47,46% 10/2022
			Composição	PROPOSTA	0,00% 0,00%

Para a execução do mata-burros serão realizadas escavações manuais onde devem ser tomados os devidos cuidados em relação as alturas. A executante após o termino do processo escavação manual para retirar o material. As cavas para deverão ser executadas de acordo com as indicações constantes no projeto da obra considerando a natureza do terreno encontrado e volume de material a ser retirado e deslocado.



5.3.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Os materiais a serem utilizados nos aterros deverão atender as especificações, isentos de material orgânico, de materiais argilosos expansivos e de materiais de baixo suporte. O material deverá ser umidificado e compactado mecânica por compactador de placa vibratória ou vibrador tipo "sapo".

5.3.3. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Definir os níveis do contrapiso, assentar as taliscas, após irá lançar o concreto com fck=13,5 mpa, na espessura de projeto e espalhar, sarrafeiar e desempenar o concreto.

5.3.4. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Aplicação de camada de argamassa será executada em camadas irregulares e descontínuas de argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa), sobre toda área da base que se pretende revestir. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

5.3.5. C3123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

As mestras (ou taliscas) que vão definir a espessura do reboco e guiar o sarrafeamento da parede. Instale as mestras com o auxílio de um prumo e régua de alumínio. Na betoneira rodar o traço de argamassa de reboco 1:7 (1 parte de cimento para 7 partes de areia) com o auxílio de padiolas. Esse traço vai variar de acordo com a qualidade da areia que você tem disponível na região. Aplique a massa na parede com o auxílio da colher e desempenadeira de pedreiro, seguindo a espessura das mestras; deixar a massa descansar para que ela perca um pouco de água para você conseguir sarrafeiar a massa. Após a massa puxar inicie o sarrafeamento com a régua de alumínio. Inicie o sarrafeamento de cima para baixo seguindo as mestras e cruzando a régua entre as mestras para que o pano de reboco fique no prumo e bem acabado. Com a desempenadeira de pedreiro inicie o desempeno e acabamento da massa em movimentos circulares retirando os excessos que a régua de alumínio não conseguir retirar. Com a trincha jogue um pouco de água nos pontos aonde a massa já está mais dura e difícil de passar a desempenadeira. Faça isso até que o reboco fique liso e bem acabado.

5.3.6. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Serão assentados em argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8. A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade na espessura de 10 cm. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão apuradas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

5.3.7. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, a tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante; aplicar três demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

5.3.8. C0054 - ALVENARIA DE EMBAZAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

As cavas para fundações serão preenchidas em rachões de pedra calcária ou granítica, cuidadosamente assentada e devidamente calçadas, a fim de evitar posteriores deslocamentos, a argamassa utilizada será no traço 1:6 (cimento e areia).

5.4. PISO

5.4.1. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS GOIÁS	OBRA:	REFORMA DE QUADRAS POLIESPORTIVAS EM VÁRIAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA : 21/11/2022		BDI : 24,52%
	LOCAL:	VÁRIAS LOCALIDADES QUITERIANÓPOLIS/CE	FORNTE	VERBA	HORA
	CLIENTE:	REFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS/CE	SEHTRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,89%
			BINAPI	202209 COM DESONERAÇÃO	83,56%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m, após a colocação das juntas, umedecer a base, lançar a argamassa e sarrafeá-la com régua metálica, sobre a argamassa, espalhar os agregados e alisar com desempenadeira de aço, após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico com esmeris grãos 36 a 60, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grão 120.

5.4.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

A limpeza será executada mediante a utilização de equipamentos adequados, complementadas com o emprego de serviços manuais. O equipamento será função da densidade e do tipo de vegetação existente e dos prazos previstos para a execução dos serviços.

5.4.3. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Deve-se observar os cuidados relativos a mistura, transporte, lançamento e cura da mistura. O concreto deve ser misturado a fim de obter uma resistência característica a compressão $f_{ck}=15$ mpa. É proibido a execução durante precipitações e casos onde o solo esteja saturado, sobre a superfície limpa, compactada e nivelada deverá proceder o lançamento, ao atingir o nível necessário proceder o apiloamento e a regularização com régua metálica, para cura proteger o lastro da ação direta do sol e proceder com a cura úmida do mesmo.

5.5. REVESTIMENTOS

5.5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Aplicação de camada de argamassa será executada em camadas irregulares e descontinuas de argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa), sobre toda área da base que se pretende revestir. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

5.5.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

As mestras (ou taliscas) que vão definir a espessura do reboco e guiar o sarrafeamento da parede. Instale as mestras com o auxílio de um prumo e régua de alumínio. Aplique a massa na parede com o auxílio da colher e desempenadeira de pedreiro, seguindo a espessura das mestras; deixar a massa descansar para que ela perca um pouco de água para você conseguir sarrafeá-la a massa. Após a massa puxar inicie o sarrafeamento com a régua de alumínio de 2,50 m. Inicie o sarrafeamento de cima para baixo seguindo as mestras e cruzando a régua entre as mestras para que o pano de reboco fique no prumo e bem acabado. Com a desempenadeira de pedreiro inicie o desempenho e acabamento da massa em movimentos circulares retirando os excessos que a régua de alumínio não conseguir retirar. Com a trincha jogue um pouco de água nos pontos aonde a massa já está mais dura e difícil de passar a desempenadeira. Faça isso até que o reboco fique liso e bem acabado.

5.6. PINTURA

5.6.1. C3095 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

Toda superfície metálica da cobertura deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

5.6.2. C1282 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA (M2)

Toda superfície metálica da cobertura deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

5.6.3. C2900 - PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS (M2)

Toda superfície metálica da cobertura deverá ser feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

5.6.4. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

Primeiramente é necessário proceder-se a uma limpeza da área a ser pintada, em seguida, aplicar-se-á a tinta apropriada para piso, com utilização de rolo ou pincel, a critério da Fiscalização, porém com, no mínimo, 03 demãos. Usar tinta de boa qualidade comprovada por seu uso constante em obras e serviços semelhantes,

