



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO

Monteiro Lobato, 16 de outubro de 2019.

MEMORIAL DESCRITIVO

TOMADOR:

MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

CONTRATO N°:

1054006-42/867552/2018

EMPREENDIMENTO:

Revitalização do Poliesportivo de Monteiro Lobato

PROGRAMA:

Planejamento Urbano

MODALIDADE:

Contrato de Repasse

GESTOR:

PRISCILA MARIA MEDEIROS DIAS MAGALHÃES

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

HENRIQUE SOARES SCHYCHOF

CREA SP 5060450927

ART 28027230181277053

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial descritivo apresenta as composições unitárias dos serviços a serem realizados, assim como detalhes sobre a qualidade de materiais e serviços.

Este documento foi elaborado com informações harmonizadas entre os desenhos, a memória de cálculo e a planilha orçamentária, os quais devem ser analisado conjuntamente para elaboração da proposta de execução da obra. Entretanto, caso observadas quaisquer divergências de informações técnicas entre esses documentos, estas devem ser esclarecidas e alinhadas por escrito com aval do Responsável Técnico da Prefeitura de Monteiro Lobato.

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas antes da apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços. A participação em licitação para execução da obra acarreta na aceitação dos coeficientes de composição unitária, quantitativos e valores correspondentes.

As empresas proponentes deverão efetuar vistoria no local. Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT aplicáveis, ou outras específicas para cada caso. As proponentes deverão apresentar propostas orçamentárias constando quantitativamente item a item, com base na planilha orçamentária com preços de referência, neste memorial descritivo e nos documentos complementares. Em caso de dúvidas, as proponentes deverão procurar os esclarecimentos junto ao corpo técnico do Departamento de Obras Públicas da Prefeitura Municipal de Monteiro Lobato, devendo todas as dúvidas ser sanadas antes da apresentação das propostas.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP do engenheiro responsável pela execução, com as descrições dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato. Todos os equipamentos de proteção individual serão de responsabilidades da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidades decorrentes de eventuais acidentes, sinistro ou falta grave, também a terceiros. As obras devem obedecer rigorosamente aos documentos apresentados, às recomendações específicas dos fabricantes das matérias a serem empregados e aos demais elementos que a fiscalização venha a fornecer formalmente.

A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial e projeto, obrigando a empreiteira a cumprir as exigências dentro do prazo determinado.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1 - Serviços preliminares

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	
	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000
	4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000
	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000
	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000
	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	0,0100000

A placa de obra deverá ser instalada antes do início de qualquer outro serviço.

Dever ser fixa em local a combinar com o corpo técnico da Prefeitura de Monteiro Lobato.

O suporte da placa deve ser fixado de forma a oferecer estabilidade, inclusive em casos de intempéries.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

O modelo é o padrão de obras de repasse federal (CEF), conforme manual em:

http://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual_PlacadeObras_2019_v3.pdf

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
1.2	97053	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF 11/2017	M	
	34498	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	0,1750000
	42015	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA)	M	1,1000000
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1320000
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1680000

Os locais onde estiver sendo realizados serviços que ofereçam quaisquer riscos aos transeuntes, devem ser isolados de forma a não permitir que pessoas estranhas acessem e sejam colocadas em situação de risco de acidentes.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

2 - Acessibilidade

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.1	30.04.020	Revestimento em borracha sintética colorida de 5,0 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado	m²	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

A sinalização tátil de alerta deve seguir as especificações da norma NBR 9050.

A localização dos revestimentos é mostrada em planta.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.2	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 06/2018	M	
	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,0000000
	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	1,2900000
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5470000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2730000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

As soleiras de granito previstas neste item são para eliminar os degraus entre as calçadas externas e o piso interno do ginásio. A inclinação deve seguir as especificações da norma NBR 9050.

A localização das soleiras é mostrada em planta.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.3	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	M	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0078000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0078000
	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0062000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

Nos locais onde houver demolição de concreto existente para concretagem adjacente às partes remanescentes, deve-se realizar o corte com disco diamantado para que a junta fria fique esteticamente bem apresentável e não haja deformidades que possam causar a disagregação do concreto futuramente.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.4	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1118000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,4882000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

A demolição deve ser realizada de forma segura, utilizando-se os EPI necessários, como luva de raspa, óculos de proteção e protetor auricular.

Os materiais devem ser dispostos em local identificado e isolado para posterior remessa ao bota-fora.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.5	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	
	5961	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2500000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000

A carga de materiais deve ser realizada de forma segura, utilizando-se os EPI necessários, como luva de raspa, óculos de proteção e bota de segurança.

O local deve ser isolado para restringir o acesso de pessoas estranhas à obra.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.6	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	
	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0360000

Conforme desenho 1/3 IMPLANTAÇÃO, CORTES E LOCALIZAÇÃO

O transporte do entulho deve ser realizado para local determinado pelo corpo técnico da Prefeitura ou para local pré-estabelecido para recebimento desse tipo de material, como PEV, por exemplo.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.7	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0233000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

A escavação para execução dos rebaixos de acessibilidade deve ser feita de forma a nivelar-se o terreno em cota necessária à execução da compactação, do lastro e do piso, no mesmo nível do piso já existente.

O local deve ser isolado para restringir o acesso de pessoas estranhas à obra.

A localização do rebaixo é mostrada em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.8	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	1,2100000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0780000
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0020000
	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0020000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

Antes do lançamento do lastro, o solo deve ser compactado utilizando-se compactador à percussão.

O local deve ser isolado para restringir o acesso de pessoas estranhas à obra.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.9	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444000
	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0339000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

O lastro de concreto magro deve ser executado de forma a melhorar o nivelamento do solo e garantir a uniformidade da camada de concreto do piso do rebaixo de acessibilidade.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

A localização e dimensões do rebaixo são mostradas em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.10	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	
	4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5000000
	4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0000000
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9830000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2390000
	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,2130000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

O piso da área de acessibilidade deve possuir as inclinações descritas nas plantas, as quais seguem as determinações da norma NBR 9050.

O acabamento deve ser sarrafeado, de forma a permitir uma certa rugosidade ao piso.

A localização e dimensões do rebaixo lateral são mostradas em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.11	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	M	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0078000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0078000
	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0062000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

Nos locais onde houver demolição de concreto existente para concretagem adjacente às partes remanescentes, deve-se realizar o corte com disco diamantado para que a junta fria fique esteticamente bem apresentável e não haja deformidades que possam causar a disgregação do concreto futuramente.

A localização e dimensões do rebaixo para o acesso ao salão superior são mostradas em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.12	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1118000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,4882000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

A demolição da calçada existente deve ser realizada de forma segura, utilizando-se os EPI necessários, como luva de raspa, óculos de proteção e protetor auricular.

Os materiais devem ser dispostos em local identificado e isolado para posterior remessa ao bota-fora.

A localização e dimensões do rebaixo para o acesso ao salão superior são mostradas em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.13	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2250000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3248000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

A demolição para abertura de uma porta de acesso à rampa para PCD na frente da edificação deve ser realizada de forma segura, utilizando-se os EPI necessários, como luva de raspa, óculos de proteção e protetor auricular.

Os materiais devem ser dispostos em local identificado e isolado para posterior remessa ao bota-fora.

A localização e dimensões do rebaixo para o acesso ao salão superior são mostradas em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.14	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	
	5961	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2500000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000

A carga de materiais deve ser realizada de forma segura, utilizando-se os EPI necessários, como luva de raspa, óculos de proteção e bota de segurança.

O local deve ser isolado para restringir o acesso de pessoas estranhas à obra.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.15	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	
	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0360000

Conforme desenho 1/3 IMPLANTAÇÃO, CORTES E LOCALIZAÇÃO

O transporte do entulho deve ser realizado para local determinado pelo corpo técnico da Prefeitura ou para local pré-estabelecido para recebimento desse tipo de material, como PEV, por exemplo.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.16	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0233000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

A escavação para execução dos rebaixos de acessibilidade deve ser feita de forma a nivelar-se o terreno em cota necessária à execução da compactação, do lastro e do piso, no mesmo nível do piso já existente.

O local deve ser isolado para restringir o acesso de pessoas estranhas à obra.

A localização do rebaixo na frente do edifício é mostrada em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.17	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	1,2100000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0780000
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0020000
	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0020000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

Antes do lançamento do lastro, o solo deve ser compactado utilizando-se compactador à percussão.

O local deve ser isolado para restringir o acesso de pessoas estranhas à obra.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.18	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444000
	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0339000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

O lastro de concreto magro deve ser executado de forma a melhorar o nivelamento do solo e garantir a uniformidade da camada de concreto do piso do rebaixo de acessibilidade.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

A localização do rebaixo na frente do edifício é mostrada em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.19	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	
	4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5000000
	4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0000000
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9830000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2390000
	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,2130000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

O piso da área de acessibilidade deve possuir as inclinações descritas nas plantas, as quais seguem as determinações da norma NBR 9050.

O acabamento deve ser sarrafeado, de forma a permitir uma certa rugosidade ao piso.

A localização do rebaixo na frente do edifício é mostrada em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.20	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	
	1297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600000
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000
	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2400000
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

O piso da rampa interna à edificação receberá revestimento cerâmico, conforme descrição acima.

O modelo da cerâmica a ser instalada deve ser determinado pelo corpo técnico da Prefeitura, e deve possuir certificação anti-derrapante.

A localização do rebaixo na frente do edifício é mostrada em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.21	96467	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_06/2017	M	
	1297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	0,1230000
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,6030000
	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,0850000
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0310000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

O rodapé ao redor da rampa interna à edificação receberá revestimento cerâmico, conforme descrição acima.

O modelo da cerâmica a ser instalada deve ser determinado pelo corpo técnico da Prefeitura.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.22	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	
	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,0000000
	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	1,2900000
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5470000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2730000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

A soleira de granito prevista neste item deve estar nivelada entre o piso da rampa de acesso e o piso interno do salão superior.. A inclinação deve seguir as especificações da norma NBR 9050.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.23	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1315000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2582000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

A porta interna existente deve ser removida e deixado um vão de, no mínimo, 90cm para passagem de PCD.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.24	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	
	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8960000
	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0650000
	11964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,3330000
	21009	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	6,2500000
	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	2,0230000
	21011	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	M	0,9260000
	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290000
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5260000
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5100000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA. - DETALHE B

Guarda-corpo para a parte interna da rampa acessível ao salão superior.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

A localização do guarda-corpo da rampa é mostrada em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
2.25	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	
	90803	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	1,0000000
	90819	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	UN	1,0000000
	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,0000000
	90829	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 90X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,0000000
	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,0000000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA.

A nova porta prevista neste item deve ser instalada na parede externa, antes da rampa de acesso interna.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

3 - WC para PCD

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.1	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1315000
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2582000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"

As placas de granilite existentes nos WC devem ser removidas para instalação de novas nos mesmos padrões.

Este item foi mantido para os serviços de remoção das divisórias somente, não de realocação.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.2	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1755000
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3448000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"

Para instalação de peças específicas para PCD, alguns vasos sanitários serão removidos.

Os lavatórios existentes também serão removidos, de forma a proporcionar mais espaço no WC.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.3	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0219000
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0431000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"

Saboneteiras, papeleiras, sifões e válvulas de descarga que estiverem com defeito deverão ser removidos e posteriormente substituídos, conforme itens previstos na planilha contratual.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.4	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	
	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,7940000
	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,6543000
	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1694000
	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0773000
	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,6522000
	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,3037000
	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0168000
	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0115000
	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,0780000
	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0076000
	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0135000
	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0017000
	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0034000
	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,1280000
	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0670000
	89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0135000
	89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0461000
	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0385000
	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0031000
	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083000
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006000
	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0071000
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006000
	91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0092000
	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"

Ajustes nas instalações de água-fria para instalação do vaso sanitário para PCD.

Haverá variação equilibrada dos subitens descritos na composição acima, previsto para a execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.5	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	
	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1099000
	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0635000
	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0721000
	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0422000
	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0204000
	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0278000
	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	0,8901000
	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0242000
	89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0065000
	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2329000
	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0399000
	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1260000
	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984000
	90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1661000
	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0382000
	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"

Ajustes nas instalações de esgoto para instalação do vaso sanitário para PCD.

Haverá variação equilibrada dos subitens descritos na composição acima, previsto para a execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.6	73774/1	DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	
	22	ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	3,0000000
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0300000
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0150000
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	6,5000000
	1380	CIMENTO BRANCO	KG	13,0000000
	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	20,0000000
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Instalação de novas divisórias de granilite para substituição das existentes e adaptação do box para PCD.
 Os detalhes da instalação são mostrados na planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.7	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	
	6142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,0000000
	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,0000000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Haverá um box sanitário para PCD em cada WC - feminino e masculino.
 Executar conforme indicado em planta, a qual segue as determinações da NBR 9050.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.8	30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm	un	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Instalar nas paredes do box sanitário para PCD em cada WC - feminino e masculino.
 Executar conforme indicado em planta, a qual segue as determinações da NBR 9050.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.9	30.01.130	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi	un	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Instalar defronte ao box sanitário para PCD em cada WC - feminino e masculino.
 Executar conforme indicado em planta, a qual segue as determinações da NBR 9050.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.10	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	
	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,0000000
	10426	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA *54 X 44* CM	UN	1,0000000
	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,1443000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4700000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Instalar defronte ao box sanitário para PCD em cada WC - feminino e masculino.
 Executar conforme indicado em planta, a qual segue as determinações da NBR 9050.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.11	44.03.310	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2'	un	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Substituição das pias e torneiras existentes nos WC.
 Utilização de torneiras automáticas, para redução de consumo de recursos naturais.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.12	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0400000
	37588	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2 " SEM LADRAO	UN	1,0000000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Substituição das pias e torneiras existentes nos WC.
 Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.13	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0500000
	6136	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	1,0000000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2700000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0900000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Substituição das pias e torneiras existentes nos WC.
 Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.14	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Instalar os assentos de plástico normalmente nos 2 vasos sanitários para PCD.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.15	23.09.520	Porta lisa com batente metálico - 60 x 160 cm	un	1,00
3.16	23.09.560	Porta lisa com batente metálico - 90 x 210 cm	un	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Portas dos boxes sanitários e batentes a serem instalados nas novas divisórias de granilite.
 Verificar as posições na planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
3.17	03.08.200	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos	M2	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Demolir todas as divisórias, que encontram-se muito degradadas.
 Cuidar para não prejudicar os revestimentos existentes que não serão trocados.

4 - Recuperação do forro

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
4.1	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	
	88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0713000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1401000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "FORRO"
Cortar o forro alinhadamente ao redor das áreas danificadas, conforme mostrado em planta.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
4.2	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	
	335	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,0426000
	39413	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	1,0966000
	39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	3,8510000
	39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	1,3265000
	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,4395000
	39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	KG	0,5202000
	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	7,9740000
	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,1912000
	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 X 19"	CENT O	0,0132000
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3628000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3628000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "FORRO"
Fechamento dos vãos abertos nos locais indicados em planta.
Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

5 - Quadros elétricos e tomadas

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
5.1	04.21.160	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	M2	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA"
Remover os quadros elétricos QD-1, QD-2, QD-3 e QD-4, que encontram-se com risco iminente de acidente por choque elétrico.☒
Manter os cabeamentos e a distribuição dos circuitos identificados para posterior reinstalação.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
5.2	74131/5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	
	12039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "QUADROS ELÉTRICOS"
Instalar os novos quadros (QD-2 e QD-3) com chave, sem modificar os circuitos existentes, obedecendo os padrões da NR10.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
5.3	74131/6	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	
	12041	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "QUADROS ELÉTRICOS"

Instalar os novos quadros (QD-1 e QD-4) com chave, sem modificar os circuitos existentes, obedecendo os padrões da NR10.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
5.4	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	
	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000
	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "QUADROS ELÉTRICOS"

Instalar os novos disjuntores nos quadros, sem modificar os circuitos existentes, obedecendo os padrões da NR10.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
5.5	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	
	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,0000000
	34686	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1350000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1350000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "QUADROS ELÉTRICOS"

Instalar os novos disjuntores nos quadros, sem modificar os circuitos existentes, obedecendo os padrões da NR10.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
5.6	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0095000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0187000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "QUADROS ELÉTRICOS"

Remover as tomadas danificadas e que estão fora de norma para posterior substituição.

São 17 unidades em cada piso da edificação. Detalhadas em projeto.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
5.7	61.15.020	Tomada simples de sobrepor universal 2P+T - 10 A - 250 V	UN	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA"

Instalar novas tomadas conforme modelo normatizado.

São 17 unidades em cada piso da edificação. Detalhadas em projeto.

6 - Reparos em paredes

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
6.1	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2553000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7195000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "REVESTIMENTO"
Os azulejos da sala onde será a nova rampa para PCD, dos WC, da cozinha e outros locais ao redor da cozinha, serão removidos para troca dos azulejos e/ou acabamento com reboco e pintura.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
6.2	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	
	5961	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2500000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "REVESTIMENTO"
A carga de materiais deve ser realizada de forma segura, utilizando-se os EPI necessários, como luva de raspa, óculos de proteção e bota de segurança.
O local deve ser isolado para restringir o acesso de pessoas estranhas à obra.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
6.3	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	
	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0360000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "REVESTIMENTO"
O transporte do entulho deve ser realizado para local determinado pelo corpo técnico da Prefeitura ou para local pré-estabelecido para recebimento desse tipo de material, como PEV, por exemplo.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
6.4	87873	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	
	87381	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0015000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "REVESTIMENTO"
O chapisco será aplicado para garantir melhor aderência do reboco ou massa para recebimento de azulejos.
Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
6.5	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	
	37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,1581000
	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0293000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "REVESTIMENTO"
O emboço comum será aplicado nos locais onde não houver recebimento de azulejos, fora da cozinha e dos WC.
Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
6.6	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	
	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0376000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1180000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "REVESTIMENTO"
O emboço para cerâmica será aplicado onde houver recebimento de azulejos, na cozinha e nos WC.
Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
6.7	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	
	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0500000
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000
	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,4200000
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4900000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "REVESTIMENTO"
Os azulejos serão aplicados na cozinha e nos WC até na altura total do pé-direito.
Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

7 - Caixilhos e vidros

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
7.1	85421	REMOCAO DE VIDRO COMUM	M2	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "CAIXILHOS / VIDROS"
Remover todos os vidros trincados ou quebrados e dispô-los para reciclagem.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
7.2	72122	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	M2	
	10498	MASSA PARA VIDRO	KG	1,5000000
	10499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	M2	1,0000000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "CAIXILHOS / VIDROS"
Reaplicar com massa os vidros nos locais dos que foram removidos.

8 - Recuperação dos WCs

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.1	88571	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	
	11757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	1,0000000
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
Instalar duas saboneteiras em cada WC, conforme o padrão descrito acima.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.2	44.03.010	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca	un	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
Instalar dois toalheiros em cada WC, conforme o padrão descrito acima.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.3	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	
	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1,0000000
	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	1,0000000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
Instalar uma papelreira em cada box sanitário, conforme o padrão descrito acima.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.4	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0183000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0359000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
Remover as luminárias danificadas dos dois WC.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.5	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	
	3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1963000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4710000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
Instalar quatro luminárias em cada um dos dois WC.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.6	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	
	3097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	1,0000000
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7670000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3840000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Instalar fechaduras nas novas portas dos boxes sanitários, total de 8 portas.
 Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.7	40729	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	
	13	ESTOPA	KG	0,1200000
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0800000
	10228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	1,0000000
	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Instalar novas válvulas de descarga nos boxes sanitários e nos mictórios, total de 10 unidades.
 Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.8	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Instalar novos assentos nos vasos dos boxes sanitários.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.9	74125/1	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	M2	
	4375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	8,0000000
	11059	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 50 MM (2 ")	UN	8,0000000
	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000000
	20017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,2000000
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Instalar 2 espelhos em altura comum e 1 espelho em altura para PCD, em cada WC, totalizando 6 espelhos com dimensões de 45x60cm.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
8.10	44.20.060	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	un	1,00
8.11	44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	un	1,00

Conforme desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "REFORMA DOS SANITÁRIOS"
 Remover as fixações atuais danificadas e reinstalar os vasos sanitários existentes.

9 - Reforma da cobertura

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
9.1	72124	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	DM3	
	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310 ML	3,2260000
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "COBERTURA"
Remover a ferrugem das cabeças dos parafusos e porcas sobre o telhado e aplicar o mastique para vedar as goteiras.
Aplicar o mastique também entre as telhas onde houverem vãos que permitam passagem da água da chuva.
Vedar os dois pontos onde há vazamento das calhas, um de cada lado do prédio.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
9.2	98576	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	M	
	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,1850000
	4226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,0078000
	11621	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M2	0,3380000
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0270000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "COBERTURA"
Manta a ser aplicada em retalhos sobre todos os parafusos de fixação das telhas.
Como o item de referência trata de aplicação de manta por metro linear e considera na composição de preços uma largura de 0,338m² por metro aplicado, elaboramos o cálculo proporcional.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
9.3	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	
	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310 ML	0,1610000
	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0250000
	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0049000
	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,1800000
	40871	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM (COLETADO CAIXA)	M	1,0500000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330000
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5390000
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132000
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "COBERTURA E SEÇÃO DAS CALHAS"
Instalação de novas calhas nas laterais da edificação, no sentido longitudinal.
O desenvolvimento da seção das calhas deverá ser incrementado em 29cm do lado interno, para evitar-se transbordamentos que têm ocorrido atualmente.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
9.4	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0408000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0801000

Conforme desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "COBERTURA E SEÇÃO DAS CALHAS"
Remoção das calhas existentes nas laterais da edificação, no sentido longitudinal.
Desenvolvimento das calhas existentes = 71cm, conforme detalhado em projeto.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
9.5	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	MX MES	1,00

Verificar a altura da edificação no desenho 1/3 IMPLANTAÇÃO, CORTES E LOCALIZAÇÃO, detalhe "CORTE BB"
Previsão de montagem de duas torres com 8m de altura durante 4 meses.

10 - Piso da quadra

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
10.1	03.10.100	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	M2	1,00

Verificar dimensões do piso da quadra no desenho 1/3 IMPLANTAÇÃO, CORTES E LOCALIZAÇÃO, detalhe "PAVIMENTO INFERIOR"
Preparo e estucamento do piso de madeira existente, na área principal da quadra, mais as laterais.▢
Realizar lixamento de forma a deixar o piso liso, livre de lascas, antes de realizar a aplicação do verniz.
Cuidar para que as faixas de demarcação da quadra não sejam prejudicadas.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
10.2	79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	M2	
	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,4000000
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0330000
	10478	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,2200000
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000

Verificar dimensões do piso da quadra no desenho 1/3 IMPLANTAÇÃO, CORTES E LOCALIZAÇÃO, detalhe "PAVIMENTO INFERIOR"
Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução da pintura.

11 - Sala de equipamentos para atividades físicas

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
11.1	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	
	1297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600000
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000
	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2400000
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000

Referência no desenho 1/3 IMPLANTAÇÃO, CORTES E LOCALIZAÇÃO, detalhe "IMPLANTAÇÃO ATUAL"
O piso da sala ao lado da cozinha (Sala de equipamentos para atividades físicas 2) receberá revestimento cerâmico, conforme descrição acima.
O modelo da cerâmica a ser instalada deve ser determinado pelo corpo técnico da Prefeitura, e deve possuir certificação anti-derrapante.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
11.2	96467	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_06/2017	M	
	1297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	0,1230000
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,6030000
	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,0850000
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0310000

Referência no desenho 1/3 IMPLANTAÇÃO, CORTES E LOCALIZAÇÃO, detalhe "IMPLANTAÇÃO ATUAL"

O piso da sala ao lado da cozinha (Sala de equipamentos para atividades físicas 2) receberá revestimento cerâmico, conforme descrição acima.

O modelo da cerâmica a ser instalada deve ser determinado pelo corpo técnico da Prefeitura.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
11.3	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	
	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,0000000
	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	1,2900000
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5470000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2730000

Referência no desenho 1/3 IMPLANTAÇÃO, CORTES E LOCALIZAÇÃO, detalhe "IMPLANTAÇÃO ATUAL"

Instalação de soleira sob a porta da sala.

Todos os subitens descritos na composição acima devem ser usados na execução dos serviços.

12 - Combate a Incêndio - Sistema de Hidrantes

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.1	37106	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES

Instalar a caixa d'água em local definido pela prefeitura, próximo da entrada principal do ginásio, conforme localização aproximada indicada no projeto.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.2	738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES

Instalar a bomba junto à caixa d'água, em local definido pela prefeitura, próximo da entrada principal do ginásio, conforme localização aproximada indicada no projeto.

As conexões e tubulações necessárias estão previstas nos próximos itens desta planilha orçamentária.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.3	73836/1	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	UN	
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000000
	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000000
	95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	5,0000000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES

Instalar a bomba junto à caixa d'água, em local definido pela prefeitura, próximo da entrada principal do ginásio, conforme localização aproximada indicada no projeto.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.4	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	
	10521	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,0000000
	10899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000
	10902	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 13 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000
	10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,0000000
	20972	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	UN	1,0000000
	21029	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1,0000000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior), 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar os abrigos para hidrantes nos locais indicados no projeto.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.5	94463	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	
	7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	0,9580000
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar as tubulações nos locais indicados no projeto (desenho isométrico).

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.6	47.05.280	Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2"	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar a válvula no ponto externo próximo à entrada principal do ginásio, conforme indicado no projeto.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.7	94478	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0410000
	6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	UN	1,0000000
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0030000
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6950000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6950000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar as conexões nos locais indicados no projeto (desenho isométrico).

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.8	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar os suportes conforme modelo de cantoneiras soldadas, apresentado em projeto, considerando um suporte a cada 3m de tubulação instalada.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.9	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0270000
	3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000000
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0030000
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5220000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5220000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar as conexões conforme apresentadas no projeto isométrico considerando um cotovelo em cada desvio de direção da tubulação.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.10	92347	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300000
	3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000000
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7020000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7020000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar as conexões conforme apresentadas no projeto isométrico considerando uma luva para emenda a cada 6m de tubulação.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.11	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior), 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar as botoeiras em padrão certificado pelos Bombeiros, conforme apresentadas nas plantas e no projeto isométrico

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.12	92890	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300000
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000
	9889	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	UN	1,0000000
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7020000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7020000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar as conexões conforme apresentadas no projeto isométrico considerando uma união em cada ligação com as válvulas.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.13	21037	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar as mangueiras nos abrigos indicados em projeto. Essas mangueiras são em complementação às previstas ao item 12.4, para atendimento integral ao previsto no projeto de sistemas de combate à incêndios.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.14	85195	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA	UN	
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,1500000
	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Fornecer e instalar a chave de boia no reservatório.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.15	83491	CHAVE GUARDA MOTOR TRIFASICO 5CV/220V C/ CHAVE MAGNETICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	
	14057	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMOPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35 A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV E TENSAO DE 220 V	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe ELÉTRICA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO - PAVIMENTO SUPERIOR
A chave guarda motor deve ser instalada entre o padrão de entrada de energia e o quadro geral de distribuição. Está prevista a instalação ao lado do quadro QD-3, conforme mostrado em projeto.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
12.16	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 4/4 PLANTA ISOMÉTRICA, SISTEMA DE HIDRANTES
Pintura das tubulações dos hidrantes na cor vermelha. As tubulações devem ser lixadas e preparadas com fundo anticorrosivo antes da pintura final com esmalte.

13 - Combate a incêndio - Extintores de Incêndio

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
13.1	73775/1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	
	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	1,0000000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
Fixar os extintores na parede com topo na altura máxima de 1,60m, conforme posições indicadas em projeto. Antes de instalar, confirmar alturas determinadas pela IT-21 do Corpo de Bombeiros. Carça e cargas dentro da validade e operacionais.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
13.2	73775/2	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	
	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	1,0000000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
Fixar os extintores na parede com topo na altura máxima de 1,60m, conforme posições indicadas em projeto. Antes de instalar, confirmar alturas determinadas pela IT-21 do Corpo de Bombeiros. Carça e cargas dentro da validade e operacionais.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
13.3	83634	EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	
	10888	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 4 KG, CLASSE BC	UN	1,0000000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
Fixar os extintores na parede com topo na altura máxima de 1,60m, conforme posições indicadas em projeto. Antes de instalar, confirmar alturas determinadas pela IT-21 do Corpo de Bombeiros. Carça e cargas dentro da validade e operacionais.

14 - Combate a incêndio - Iluminação de Emergência

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
14.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	
	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
Instalar as luminárias próximas dos eletrodutos, onde deverá haver uma tomada de energia específica para as luminárias.
Realizar testes de funcionamento de todas as luminárias, deixando descarregar completamente e retomando a carga antes da entrega definitiva. Atender ao determinado na IT-18 do Corpo de Bombeiros.

15 - Combate a incêndio - Placas de Sinalização

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
15.1	37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
As placas de sinalização devem atender ao determinado na IT-20 do Corpo de Bombeiros e aos detalhes especificados nos projetos, identificando todos os componentes do sistema.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
15.2	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
As placas de sinalização devem atender ao determinado na IT-20 do Corpo de Bombeiros e aos detalhes especificados nos projetos, identificando todos os componentes do sistema.

16 - Combate a incêndio - Alarme de Incêndio

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
16.1	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
A instalação das botoeiras do sistema de acionamento da bomba de incêndio deve atender ao determinado na IT-22 do Corpo de Bombeiros e aos detalhes especificados nos projetos.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
16.2	50.05.400	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
A instalação das sirenes do sistema de alarme de incêndio deve atender ao determinado na IT-19 do Corpo de Bombeiros e aos detalhes especificados nos projetos.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
16.3	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
A instalação da central de alarme de incêndio deve atender ao determinado na IT-19 do Corpo de Bombeiros e aos detalhes especificados nos projetos.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
16.4	50.05.021	Fonte eletroímã para interligar à central do sistema de detecção e alarme de incêndio	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior)
Instalar no local indicado em projeto, conforme as indicações do fabricante e as normas aplicáveis.

17 - Combate a incêndio - Saídas de Emergência

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
17.1	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	
	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3,2730000
	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0040000
	11033	SUORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN	1,0910000
	21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290000
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7780000
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9480000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
Fabricar os corrimãos conforme quantidade detalhada no projeto, nas escadas para mezanino da quadra, nas escadas das arquibancadas e na escada principal interna.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
17.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	
	1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8960000
	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0650000
	11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,3330000
	21009	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	6,2500000

21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	2,0230000
21011	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	M	0,9260000
21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290000
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5260000
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5100000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
Fabricar os guarda-corpos com todos os itens apresentados na composição acima, conforme quantidade detalhada no projeto, ☐
nas escadas para mezanino da quadra e nas escadas das arquibancadas.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
17.3	21.20.302	Fita adesiva antiderrapante fosforescente, alto tráfego, largura de 5 cm	M	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior) detalhe PISO ANTIDERRAPANTE
Aplicar conforme quantidade detalhada no projeto, nas escadas para mezanino da quadra e na escada principal interna.☐

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
17.4	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior)
Substituir os 4 portões de correr da quadra por portões metálicos de abrir.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
17.5	28.20.850	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	CJ	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior)
Instalar as barras anti-pânico nos novos portões de abrir, na área da quadra. As travas deverão apresentar perfeito encaixe e fácil abertura ao manusear-se as barras.

18 - Combate a incêndio - Central de GLP

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
18.1	45.02.040	Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior) e desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "ABRIGO GLP"
Instalação de uma unidade do lado externo da edificação, conforme indicado no desenho.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
18.2	46.10.010	Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2"), inclusive conexões	M	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior) e desenho 3/3 CAIXILHOS, REVESTIMENTOS, ABRIGO GLP E COBERTURA, detalhe "ABRIGO GLP"
Comprimento e caminhamento da tubulação conforme desenho isométrico.☐

19 - Combate a incêndio - Instalações Elétricas

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
19.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	
	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior) e desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO"
Comprimento da cablagem conforme indicado no desenho. Bitola de 2,5mm² para iluminação de emergência, alarmes e botoeiras.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
19.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	
	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,1900000
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior) e desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO"
Comprimento da cablagem conforme indicado no desenho. Bitola de 6,0mm² para alimentação da bomba

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
19.3	95731	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1") APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	
	2679	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	M	1,0481000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0926000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0926000
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	2,0000000

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior) e desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO"
Comprimento dos eletrodutos conforme indicado no desenho. Todos os eletrodutos serão de 32mm. Nos locais identificados acima de 8 cabos, utilizar dois eletrodutos em paralelo (identificado no desenho).

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
19.4	95812	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	
	12015	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1"	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1150000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1150000

Referência no desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO"
Quantidade de conduletes conforme orientações e tabela no desenho. Condulete tipo LB em curvas e extremidades.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
19.5	95815	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	
	39342	CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1"	UN	1,0000000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1725000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1725000

Referência no desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO"
Quantidade de conduletes conforme orientações e tabela no desenho. Condulete tipo TB a instalar em derivações em T.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
19.6	95818	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	
	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000

39345	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	UN	1,0000000
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4872000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4872000

Referência no desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO"

Quantidade de conduletes conforme orientações e tabela no desenho. Condulete tipo X a instalar em cruzamentos de eletrodutos.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
19.7	95738	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1½"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016_P	UN	
	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000000
	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0457000
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1336000
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1336000

Referência no desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO"

Quantidade de luvas conforme quantidade de eletrodutos. 1 luva para cada 6m de eletroduto.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
19.8	61.15.020	Tomada simples de sobrepor universal 2P+T - 10 A - 250 V	UN	1,00

Referência no desenho de Segurança contra Incêndio 1/4 PLANTA BAIXA (pavimento inferior), 2/4 PLANTA BAIXA (pavimento superior) e desenho 2/3 ACESSIBILIDADE E ELÉTRICA, detalhe "ELÉTRICA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO"

Prevista instalação de 1 tomada de energia junto a cada luminária de emergência.

20 - Serviços finais

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.
20.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	
	3	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,0500000
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400000

A limpeza deverá ser fina e feita em todos os locais da edificação onde houver intervenções, removendo sujidades da obra e outras existentes, em pisos, paredes, teto e instalações.

Conclui-se aqui, em 29 páginas desenvolvidas em arquivo eletrônico, o Memorial Descritivo para Revitalização do Poliesportivo de Monteiro Lobato, o qual é parte integrante do projeto e contém informações essenciais e de cumprimento obrigatório na realização da execução da reforma e instalações previstas na licitação.

Henrique Soares Schychof
CREA 5060450927
ART 28027230181277053