

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
<b>1</b>	<b>ARQUITETURA</b>							
<b>1.1.</b>	<b>ESTALEIRO</b>							
1.1.1	Encargos relativos à montagem e desmontagem do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor.	vg	1,00	1,00				
1.1.2	Adaptação do PSS à obra e implementação, manutenção do plano de segurança e higiene na obra, conforme Dec. Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro.	vg	1,00	1,00				
1.1.3	Fornecimento, montagem e desmontagem de painel, a colocar na zona da obra de forma visível e com as dimensões e legendas constantes do C.E..	vg	1,00	1,00				
1.1.4	Execução de todos os trabalhos de implementação das medidas, metodologias de triagem e equipamentos a implementar conforme definido no plano de resíduos da utilização da obra pronta constante do projeto de execução, incluindo todos os encargos com os operadores licenciados, taxas e montagem de equipamentos e serviços.	vg	1,00	1,00				
<b>1.2.</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>							
1.2.1	Demolição das instalações sanitárias existentes sem danificar a estrutura em betão e as paredes exteriores a manter: paredes interiores; pavimento; revestimento de tetos; portas; janelas; loiças sanitárias e respetivas redes de abastecimento e esgoto; acessórios sanitários; bem como todos os elementos aí existentes e não discriminados, de acordo com as peças desenhadas. Incluindo parte proporcional de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	m2	17,11	17,11				
1.2.2	Demolição e remoção de alvenarias exteriores existentes, incluindo elementos adossados às paredes, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, e todos os trabalhos acessórios necessários. Incluindo parte proporcional de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	m2	111,63	111,63				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.2.3	Desmontagem e remoção de elementos existentes de fecho de vãos existentes sem caixilhos, situados em fachadas e em paredes interiores, com meios manuais, sem danificar os elementos construtivos aos quais estão fixos, bem como, ombreiras e padieiras. Incluindo parte proporcional de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra.
1.2.4	Remoção de elementos e instalações existentes nas paredes exteriores a manter com os devidos cuidados para não danificar a parede base, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos. Incluindo parte proporcional de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra.
1.2.5	Demolição e desmontagem de elementos construídos, existentes no espaço exterior (como por exemplo: muros; lancis; degraus; pequenas construções; rede e gradeamento; calçada; e outros elementos existentes e não especificados), incluindo remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra.
1.2.6	Remoção e desmontagem de instalações e redes (incluindo acessórios, sistemas de fixação, aparelhos e equipamentos de qualquer tipo), com meios manuais, incluindo parte proporcional de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra.
<b>1.2.7</b>	<b>Demolições</b>							
1.2.7.1	Levantamento e desmontagem de gradeamentos e corrimão em ferro envolvente ao campo, com os necessários cuidados para não danificar os elementos construtivos aos quais está fixo. Incluindo parte proporcional de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	ml	150,00	150,00				
1.2.7.2	Remoção parcial de pavimento existente em mosaico, com os devidos cuidados para não danificar o restante pavimento, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos e de suporte. Incluindo parte proporcional de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	m2	88,12	88,12				
<b>1.2.8</b>	<b>Escavações e aterros</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.2.8.1	Limpeza e decapagem do terreno até uma profundidade mínima de 30 cm, com meios mecânicos, incluindo todos os trabalhos de limpeza e desmatação do solo, desenraizamento, desvio de infraestruturas existentes e reposição das mesmas para completo funcionamento das instalações, remoção para reutilização e/ou reciclagem de acordo com o previsto no PPGR do projecto de execução dos produtos sobrantes.	m2	358,90	358,90				
1.2.8.2	Escavação em terreno de qualquer natureza para implantação das estruturas ou pavimentos (interiores e exteriores), incluindo carga e deposição de material a reutilizar em zona a definir em obra.	m3	42,90	42,90				
1.2.8.3	Execução de aterros até à cota de implantação devidamente compactados por duas camadas de 15 cm de espessura cada, com solos seleccionados resultantes das escavações e remoção, incluindo compactação através de equipamento mecânico com compactador de cilindro vibratório articulado até alcançar um grau de compactação não inferior a 95% obtida no ensaio Proctor Normal.	m3	29,96	29,96				
1.2.8.4	Carga, transporte e colocação, de acordo com o previsto no PPGR do projecto de execução dos produtos sobrantes. dos materiais provenientes da escavação, incluindo empolamento e eventual indemnização por depósito.	m3	12,94	12,94				
<b>1.3.</b>	<b>ALVENARIAS</b>							
<b>1.3.1</b>	<b>Alvenaria de tijolo cerâmico</b>							
1.3.1.1	Fornecimento e execução pano de parede exterior de tijolo cerâmico de face lisa igual ao existente, assente com argamassa de cimento M-5. Incluindo parte proporcional de esperas, perdas, ruturas; formação de aberturas, ombreiras e reentrâncias, cofragem do perímetro dos vãos para alojar os elementos de fixação da caixilharia, juntas de dilatação, execução de encontros e pontos singulares.	m2	47,29	47,29				
1.3.1.2	Fornecimento e execução pano de parede exterior de 22 cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado para revestir, 30x20x22cm, segundo EN 771-1, assente com argamassa de cimento M-5. Incluindo parte proporcional de esperas, perdas, ruturas; formação de aberturas, ombreiras e reentrâncias, cofragem do perímetro dos vãos para alojar os elementos de fixação da caixilharia, juntas de dilatação, execução de encontros e pontos singulares.	m2	44,37	44,37				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.3.1.3	Fornecimento e execução pano duplo de parede exterior de 11 cm + 11cm de espessura de alvenaria com caixa de ar (igual ao existente), de tijolo cerâmico furado para revestir, 30x20x11cm + 30x20x11cm, segundo EN 771-1, assente com argamassa de cimento M-5 e grampos de travamento. Incluindo parte proporcional de esperas, perdas, ruturas; formação de aberturas, ombreiras e reentrâncias, cofragem do perímetro dos vãos para alojar os elementos de fixação da caixilharia, juntas de dilatação, execução de encontros e pontos singulares.	m2	44,53	44,53				
1.3.1.4	Fornecimento e execução pano de parede de 15 cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, 30x20x15cm, segundo EN 771-1, assente com argamassa de cimento M-5. Incluindo parte proporcional de esperas, perdas, ruturas; formação de aberturas, ombreiras e reentrâncias, cofragem do perímetro dos vãos para alojar os elementos de fixação da caixilharia exterior, juntas de dilatação, execução de encontros e pontos singulares.	m2	226,37	226,37				
1.3.1.5	Fornecimento e execução pano de parede de 11 cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, 30x20x11cm, segundo EN 771-1, assente com argamassa de cimento M-5. Incluindo parte proporcional de esperas, perdas, ruturas; formação de aberturas, ombreiras e reentrâncias, cofragem do perímetro dos vãos para alojar os elementos de fixação da caixilharia exterior, juntas de dilatação, execução de encontros e pontos singulares.	m2	193,05	193,05				
1.3.1.6	Fornecimento e execução pano de parede de 7 cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, 30x20x7cm, segundo EN 771-1, assente com argamassa de cimento M-5. Incluindo parte proporcional de esperas, perdas, ruturas; formação de aberturas, ombreiras e reentrâncias, cofragem do perímetro dos vãos para alojar os elementos de fixação da caixilharia exterior, juntas de dilatação, execução de encontros e pontos singulares.	m2	17,16	17,16				
<b>1.4.</b>	<b>CANTARIAS</b>							
<b>1.4.1</b>	<b>Pedra artificial</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.4.1.1	Fornecimento e assentamento de tampo de bancada em quartzo sintético da "SILESTONE", ref. "MYTHOLOGY BLANCO ZEUS EXTREME", polido, acabamento com bordo simples, polido e biselado de com 3cm de espessura, segundo peças desenhadas, incluindo, recortes para lavatórios, torneiras e demais acessórios e equipamentos, colocação de silicone transparente em vedação periférica com o paramento vertical, todos os trabalhos de assentamento e acabamento, argamassas-colas, bem como estrutura de suporte em perfis de							
1.4.1.1.1	Dimensão 2,00x 0,60m + avental, com dois furos para lavatório (I.S. público mas.).	UN	1,00	1,00				
1.4.1.1.2	Dimensão 1,20x 0,60m + avental, com dois furos para lavatório (I.S. público fem.).	UN	1,00	1,00				
1.4.1.1.3	Dimensão 1,00x 0,60m + avental, com um furo para lavatório (sala prof.).	UN	1,00	1,00				
1.4.1.1.4	Dimensão 0,65x 0,60m + avental, com um furo para lavatório.	UN	2,00	2,00				
1.4.1.1.5	Dimensão 1,25x 0,60m + avental, com dois furos para lavatório.	UN	2,00	2,00				
1.4.2	<b>Soleiras em betão</b>							
1.4.2.1	Fornecimento e assentamento de soleiras e peitoris em betão, com 6 cm de espessura, rebaixada até 4 cm, com pingadeira, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, aditivada com produto adesivante tipo "SIKALATEX" ou equivalente e pigmento de cor cinza, de acordo com Mapa de vãos exteriores.							
1.4.2.1.1	Dimensão 1,00x0,38m.	UN	17,00	17,00				
1.4.2.1.2	Dimensão 1,80x0,38m.	UN	3,00	3,00				
1.4.2.1.3	Dimensão 2,20x0,28m.	UN	1,00	1,00				
1.4.2.1.4	Dimensão 3,00x0,38m.	UN	1,00	1,00				
1.5.	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS</b>							
1.5.1	<b>Impermeabilizações</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.5.1.1	Fornecimento e aplicação de 2 telas em cobertura plana e platibandas, com o sistema de impermeabilização tipo "Imperialum" ou equivalente, constituído por membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 3 Kg/m <sup>2</sup> e armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno em ambas as faces, ref. POLYPLAS 30 + Membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 4 Kg/m <sup>2</sup> e armadura de poliéster, protegida a polietileno na face inferior e auto-protegida a granulado de ardósia na face superior, ref. POLYXIS R 40, dobra nos parâmetros verticais, remates em muretes e soleiras, remates para embocaduras, ralos de pinha e demais acessórios e remates, de acordo com as indicações do fornecedor.	m2	228,34	228,34				
1.5.1.2	Fornecimento e aplicação de tela de xisto de cor cinza tipo "IMPERALUM" ou equivalente, ref. "POLYXIS R40" nas platibandas e caleiras, remates para embocaduras, ralos de pinha e demais acessórios e remates, incluindo prévia regularização em superfícies horizontais, verticais e bandas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua execução e aplicação.	m2	85,83	85,83				
<b>1.5.2</b>	<b>Isolamentos térmicos</b>							
1.5.2.1	Fornecimento e colocação de isolamento térmico horizontal de laje de cobertura plana, constituído por placas de lâ de rocha com 150 Kg/m <sup>3</sup> recobertas a betume na face superior, tipo "COBERLAN N 50" ou equivalente, com 60mm de espessura. Incluindo parte proporcional de preparação da superfície suporte e cortes do isolante. med. Art.cobertura plana (balneários)	m2	228,34	228,34				
1.5.2.2	Fornecimento e colocação de isolamento térmico horizontal de laje térrea, constituído por painel rígido de poliestireno extrudido tipo "DOW" ou equivalente, ref. "FLOORMATE 700-A", de acordo com a norma EN 13164, de 50 mm de espessura, resistência à compressão 700 kPa, resistência térmica 1,1 (m <sup>2</sup> °C)/W, condutibilidade térmica 0,036 W/(m°C) e filme de polietileno colocado sobre o isolante como camada separadora, preparado para receber uma base de argamassa ou betão. Incluindo parte proporcional de preparação da superfície suporte e cortes do isolante.	m2	244,09	244,09				
<b>1.5.3</b>	<b>Isolamentos acústicos</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.5.3.1	Fornecimento e colocação de isolamento acústico no interior do tecto falso, formado por de lâ mineral de alta densidade com 70kg/m3 e 40mm de espessura, tipo "Isover" ou equivalente, ref. Arena 40 segundo EN 13162, protegida por véu próprio anti desagregante, incluindo parte proporcional de cortes do isolamento, devendo ficar estanque a continuidade da lâ por cima do tecto falso, de acordo com o projeto Acústico. A aplicar em tectos com referência em planta C4. med. Art. teto gesso perfuradoC4	m2	22,46	36,64	14,18	36,64		
<b>1.5.4</b>	<b>Juntas de dilatação</b>							
1.5.4.1	Execução de tratamento de juntas de dilatação nos edifícios exteriores, com mástique de selagem, incluindo preparação da superfície e remoção do existente caso se verifique, de acordo com as recomendações do fabricante.	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra.
1.5.5	Proteção contra a humidade Fornecimento e execução de proteção contra a humidade junto às fundações, pela sua face exterior, constituído por: tela drenante alveolar em PVC e impermeabilização com camada de betume modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), com prévia regularização das superfícies através com reboco de argamassa de cimento e aplicação de primário com primário asfáltico, tipo EB., incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua execução e funcionamento.	ml	69,65	69,65				
<b>1.6.</b>	<b>REVESTIMENTO DE COBERTURAS</b>							
<b>1.6.1</b>	<b>Cobertura plana</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.6.1.1	Execução de cobertura plana com acessibilidade limitada, pendente de 2%, composta de: Formação de pendentes: Camada de forma em betão leve com 320 Kg/m <sup>3</sup> , com espessura média de 5 cm; Barreira para vapor em emulsão betuminosa aplicada a frio, tipo "Imperialum" ou equivalente, ref. IMPERKOTE L; Isolamento térmico (contabilizado no capítulo dos isolamentos); Impermeabilização tipo "Imperialum" ou equivalente, constituída por Membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 3 Kg/m <sup>2</sup> e armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYPLAS 30 + Membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 4 Kg/m <sup>2</sup> e armadura de poliéster, protegida a polietileno na face inferior e auto-protegida a granulado de ardósia na face superior, tipo POLYXIS R 40 (contabilizado no capítulo dos isolamentos), incluindo assentamento, caimento, cortes, remates e todos os trabalhos preparatórios de assentamento e execução de acordo com o projeto de Águas Pluviais.	m2	228,34	228,34				
<b>1.6.2</b>	<b>Acessórios para coberturas</b>							
1.6.2.1	Fornecimento e aplicação de rufos e remates em coberturas, em chapa de zinco n.º 14, quinada, soldada a estanho, incluindo caimento, rufos de vedação à platibanda, embocaduras para tubos de queda, cortes, dobras, desperdícios, remates, presilhas, soldaduras, etc. e demais acessórios necessários à boa execução.	m2	87,70	87,70				
1.6.2.2	Fornecimento e aplicação de testas e remates de coberturas, em alumínio, incluindo caimento, rufos de vedação, embocaduras para tubos de queda, cortes, dobras, desperdícios, remates, presilhas, soldaduras, etc. e demais acessórios necessários à boa execução.	m2	156,86	156,86				
<b>1.7</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS E RODAPÉS</b>							
<b>1.7.1</b>	<b>Bases de pavimento / regularização</b>							
1.7.1.1	Fornecimento e aplicação de betonilha leve pré-doseada, tipo weber.floor light ou equivalente, com resistência à compressão igual ou superior a 7 MPa, resistência à flexão igual ou superior a 4 MPa, da classe de reacção ao fogo A1 e densidade igual ou inferior a 1,2 e 5 de espessura, classificação segundo a norma EN13813:CT-C7-F4, esquadramento de juntas, incluindo preparação da superfície pronta a receber acabamento.	m2	399,49	399,49				



## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
<b>1.7.2</b>	<b>Cerâmico</b>							
1.7.2.1	Fornecimento e aplicação de pavimento em grés porcelânico tipo "Revigrês" ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento, cortes, desperdícios, betumação e limpeza de juntas e todos os trabalhos necessários, tudo de acordo com as especificações do fabricante, com as seguintes referências: Dimensão 45x45cm, ref. "loft grafite nat", natural mate, referência em planta A1.	m2	112,23	136,65	24,42	136,65		
1.7.2.2	Fornecimento e aplicação de azulejo anti-derrapante tipo "CINCA" ou equivalente, 15x15cm, mate, cor "cinza chumbo", ref. 5604, incluindo peças especiais boleadas para execução de zona rebaixada de duche e remates de esquinas, argamassa de assentamento, cortes, desperdícios, betumação e limpeza de juntas. Referência em planta A2.	m2	38,24	38,24				
<b>1.7.3</b>	<b>Limpezas e tratamento</b>							
<b>1.7.3.1</b>	<b>Limpeza e reparação de mosaico existente, com os necessários cuidados para não danificar o suporte, incluindo substituição de peças partidas bem como todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários.</b>							
1.7.3.1.1	Mosaico, referência em planta A4.	m2	636,38	636,38				
1.7.3.1.2	Campo de Jogos.	m2	145,30	1.017,17	871,87	1.017,17		
<b>1.7.4</b>	<b>Pavimentos exteriores</b>							
1.7.4.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caixa de pavimentos com 0,30m, para pavimento em lajetas de betão, incluindo remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	m3	64,38	64,38				
1.7.4.2	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de fundações, para lancil de Betão (80x200x1000), incluindo remoção e carga manual de entulho de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos em Obra.	m3	20,44	22,80	2,36	22,80		
1.7.4,3	Fornecimento, espalhamento e compactação de base de enrocamento (Tout-Venant granulometria fina), com 0,20m de espessura após recalque em zonas de assentamento de pavimento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua correcta execução. Em área exterior pavimentada, com 0,10m de espessura cada camada, após recalque.	m2	214,60	214,60				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.7.4.4	Fornecimento e execução de calçada de vidro SEMELHANTE AO PASSEIO EXISTENTE, com cantos biselados e acabamento serrado na face à vista, aparelhado em mata-junta, sobre uma camada de areia de 0,5 a 5 mm de diâmetro, cuja espessura final, uma vez colocados os paralelepípedos e vibrado o pavimento com placa vibratória, será uniforme e estará compreendido entre 3 e 5 cm, deixando entre eles uma junta de separação entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina, seca e de granulometria compreendida entre 0 e 2 mm.	m2	214,60	214,60				
1.7.4.5	Fornecimento e assentamento de Lancis guia (80x200x1000) tipo "Cimenteira do Louro" ou equivalente, incluindo abertura e tapamento de cabouco e fundação com (0,50x0,50m) em betão C12/15.	ml	51,09	57,00	5,91	57,00		
<b>1.8.</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>							
<b>1.8.1</b>	<b>Emboços e rebocos</b>							
1.8.1.1	Fornecimento e execução de enchimento e regularização de paramentos interiores de reboco tipo "Secil Argamassas", ou equivalente, Ref. RHP Médio Interior, para aplicações projectadas, com colocação de malha de fibra de vidro anti-álcalis no centro da espessura da argamassa, para armá-la e reforçá-la nos pontos singulares. Incluindo parte proporcional de preparação da superfície suporte, colocação de malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes e nas testas de laje, formação de juntas, rincões, mestras, arestas, ressaltos, ombreiras, padieiras, remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície.	m2	857,58	857,58				
1.8.1.2	Fornecimento e aplicação de acabamento estanhado cimentício tipo "Secil Argamassas", Ref. Secil PK06, em paredes interiores para receber pintura, totalmente desempenado, incluindo prévia preparação da superfície. Incluindo parte proporcional de preparação da superfície suporte, formação de juntas, rincões, arestas, remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície e cura da argamassa.	m2	339,90	339,90				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.8.1.3	Fornecimento e execução de enchimento e regularização de paramentos exteriores de reboco areado fino tipo "Secil Argamassas", ou equivalente, Ref. RHP Médio Exterior, para aplicações projectadas, com colocação de malha de fibra de vidro anti-álcalis no centro da espessura da argamassa, para armá-la e reforçá-la nos pontos singulares. Incluindo parte proporcional de preparação da superfície suporte, colocação de malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes e nas testas de laje, formação de juntas, rincões, mestras, arestas, ressaltos, ombreiras, padieiras, remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície.	m2	1.094,12	1.094,12				
<b>1.8.2</b>	<b>Azulejo</b>							
1.8.2.1	Fornecimento e assentamento de azulejo tipo CINCA ou equivalente, série "Nova Arquitectura", de 15x15 cm, com junta regular de 2mm, refechada com massa de juntas antifungos, incluindo perfil de esquinas, preparação da superfície, argamassa de assentamento, cortes, desperdícios, betumação e limpeza de juntas, com as seguintes referências:							
1.8.2.1.1	ref. 5500, mate, tom "branco" (referência em planta B1).	m2	517,68	517,68				
<b>1.8.3</b>	<b>Limpezas e tratamento</b>							
1.8.3.1	Limpeza e reparação de pano de parede existente com tijolo de face lisa existente, com os necessários cuidados nas zonas de remate com estrutura e vãos, incluindo substituição de peças partidas bem como todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários. Referência em planta B3.	m2	767,70	767,70				
<b>1.8.4</b>	<b>Reboco exterior térmico</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.8.4.1	Fornecimento e aplicação de reboco de isolamento térmico, tipo "Secil Argamassas", ou equivalente, ref. ISODUR, em paramentos exteriores com o seguinte sistema: Preparação da superfície, incluindo a aplicação da ponte de aderência SecilTEK AD 90; aplicação da argamassa projectada Isodur através de cordões horizontais, de baixo para cima, para espessuras superiores a 40 mm deve ser aplicado várias camadas de igual espessura com o máximo de espessura por camada de 40 mm, ao fim de cada camada proceder ao seu nivelamento e quando terminado a espessura total, proceder à preparação da superfície de reboco, permitindo uma maior aderência à camada de regularização; Regularização do reboco térmico através da argamassa Adhere Vit Fibra FLEX, aplicado por barramento em duas camadas de 2 mm cada, e rede de vibra de vidro SecilVit Rede 160 incorporada entre camadas, obtendo uma camada total armada no mínimo de 4 mm, preparação do acabamento; Aplicação do acabamento areado fino tipo "Flexdur", ou equivalente, com as demãos necessárias ao acabamento previsto, incluindo todo o tipo de remates, perfis, e demais acessórias à sua boa execução, tudo conforme							
1.8.4.1.1	Cor cinza ral 7016. Referência em alçados 2.	m2	259,46	259,46				
<b>1.9.</b>	<b>REVESTIMENTO DE TETOS</b>							
1.9.1	Placas de gesso sobre estrutura do sistema							
1.9.1.1	Execução de tetos falsos e sancas com o sistema tipo KNAUF ou equivalente, formado por uma placa de gesso cartonado tipo "Knauf Standard" de 12,5mm de espessura, aparafusada a uma estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60x27x0.6mm, moduladas a 1000mm e mestras secundárias fixas à laje a cada 900mm, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento, alçapões com mola nas dimensões necessárias para acesso às infraestruturas e pronto a receber pintura com primário, conforme Condições Técnicas Especiais. Referência em planta C1.	m2	75,76	75,76				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.9.1.2	Execução de tectos falsos com o sistema tipo KNAUF ou equivalente, formado por uma placa de gesso cartonado perfurado de 12,5 mm de espessura, ref. perfuração circular alternada 12/20/66 R, aparafusada a uma estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60x27x0.6mm, moduladas a 1000mm e mestras secundárias fixas à laje a cada 900mm, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento, alçapões com mola nas dimensões necessárias para acesso às infraestruturas, sancas, remates e pronto a receber pintura com primário, aplicação tela acústica de cor preta e camada de lâ de rocha(incluindo em capitulo de isolamento acústicos) , conforme Condições Técnicas. Referência em planta C2.	m2	22,46	22,46				
1.9.1.3	Execução de tectos falsos com o sistema tipo KNAUF ou equivalente, formado por uma placa de gesso cartonado hidrófugo de 12,5 mm de espessura, aparafusada a uma estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60x27x0.6mm, moduladas a 1000mm e mestras secundárias fixas à laje a cada 900mm, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento, alçapões com mola nas dimensões necessárias para acesso às infraestruturas, sancas, remates e pronto a receber pintura com primário, conforme Condições Técnicas. Referência em planta C3.	m2	70,27	70,27				
<b>1.9.2</b>	<b>Emboços e rebocos</b>							
1.9.2.1	Fornecimento e execução de enchimento e regularização de tectos em reboco areado tipo "Secil Argamassas", ou equivalente, Ref. RHP Médio Interior, para aplicações projectadas, com colocação de malha de fibra de vidro anti-álcalis no centro da espessura da argamassa, para armá-la e reforçá-la nos pontos singulares. Incluindo parte proporcional de preparação da superfície suporte através de um filme de aderência tipo "SecilTEK AD 90" ou equivalente, colocação de malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de remates em pontos singulares.  Incluindo montagem e desmontagem de andaimes, bem como todos os trabalhos de serventia e preparação, tudo com acabamento pronto a receber a pintura. Referência em planta C4.	m2	47,86	47,86				
<b>1.10</b>	<b>CARPINTARIAS</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
<b>1.10.1</b>	<b>Portas</b>							
1.10.1.1	Fornecimento e colocação de portas de batente, em estrutura em réguas de madeira segundo norma EN 942, tipo "Vicaima - Essencial CPL" ou equivalente, interior em aglomerado segundo EN 13986 com revestimento liso em CPL segundo EN 438, orla em madeira revestida a CPL segundo norma EN 438; aro em estrutura em contraplacado denso segundo EN 13986, com perfil de vedação, guarnições rectas com sistema de fixação que permite ajustar à espessura da parede, perfil de isolamento e amortecimento da porta, revestimento igual à folha, dobradiças em inox com marcação CE e segundo EN 1935; incluindo batente de pavimento, fechadura e puxador par sobre espelho redondo de aço inoxidável escovado, tudo de acordo com Mapa de Vãos Interiores. Ajuste da folha, fixação das ferragens e ajuste final. Totalmente montada e testada.							
1.10.1.1.1	Do tipo VI 01, porta de uma folha de batente, dimensão da folha 2000x800mm, acabamento CPL cor branco, incluindo puxador em aço inox satinado tipo "JNF, ref.IN.00.028.B" ou equivalente e batente de pavimento.	UN	1,00	1,00				
1.10.1.1.2	Do tipo VI 01i, porta de uma folha de batente, dimensão da folha 2000x800mm, acabamento CPL cor branco, incluindo puxador em aço inox satinado tipo "JNF, ref.IN.00.028.B" ou equivalente e batente de pavimento.	UN	3,00	3,00				
1.10.1.1.3	Do tipo VI 02, porta de uma folha de batente, dimensão da folha 1990x800mm, acabamento CPL cor branco, incluindo puxador em aço inox satinado tipo "JNF, ref.IN.00.028.B" ou equivalente, batente de pavimento, mola aérea, porta afastada 1,5cm acima do pavimento para ventilação.	UN	2,00	2,00				
1.10.1.1.4	Do tipo VI 02i, porta de uma folha de batente, dimensão da folha 1990x800mm, acabamento CPL cor branco, incluindo puxador em aço inox satinado tipo "JNF, ref.IN.00.028.B" ou equivalente, batente de pavimento, mola aérea, porta afastada 1,5cm acima do pavimento para ventilação.	UN	3,00	3,00				
1.10.1.1.5	Do tipo VI 03, porta de uma folha de batente, dimensão da folha 2000x900mm, acabamento CPL cor branco, incluindo puxador em aço inox satinado tipo "JNF, ref.IN.00.028.B" ou equivalente e batente de pavimento.	UN	4,00	4,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.10.1.1.6	Do tipo VI 04, porta de uma folha de batente, dimensão da folha 1990x900mm, acabamento CPL cor branco, incluindo puxador em aço inox satinado tipo "JNF, ref.IN.00.028.B" ou equivalente, batente de pavimento, mola aérea, porta afastada 1,5cm acima do pavimento para ventilação.	UN	2,00	2,00				
1.10.1.1.7	Do tipo VI 06, porta de duas folhas assimétricas de batente, dimensão da folha 2000x900mm + 2000x30mm, acabamento CPL cor branco, incluindo puxador em aço inox satinado tipo "JNF, ref.IN.00.028.B" ou equivalente e batente de pavimento.	UN	1,00	1,00				
1.10.1.2	Fornecimento e colocação de sistema de porta de correr, em estrutura em réguas de madeira segundo norma EN 942, tipo "Vicaima CPL" ou equivalente, interior em aglomerado segundo EN 13986 com revestimento liso em CPL segundo EN 438, orla em madeira revestida a CPL segundo norma EN 438; material intumescente; aro em estrutura em contraplacado denso segundo EN 13986, guarnições rectas com sistema de fixação que permite ajustar à espessura da parede, perfil de isolamento e amortecimento da porta, revestimento igual à folha, dobradiças em inox com marcação CE e segundo EN 1935; incluindo batente de pavimento, fechadura e puxador par sobre espelho redondo de aço inoxidável escovado, tudo de acordo com Mapa de Vãos Interiores. Ajuste da folha, fixação das ferragens e ajuste final. Totalmente montada e testada.							
1.10.1.2.1	Do tipo VI 05, porta de uma folha de correr, dimensão da folha 2000x900mm, acabamento CPL cor branco, incluindo puxador em aço inox satinado tipo "JNF, ref.IN.16.221.19" ou equivalente.	UN	2,00	2,00				
<b>1.11</b>	<b>SERRALHARIAS</b>							
<b>1.11.1</b>	<b>Vãos em alumínio</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.11.1.1	Fornecimento e montagem de vãos exteriores basculantes em sistema de caixilharia de alumínio com ruptura térmica tipo "Sapa" ou equivalente, ref. Bzi Oculito, termolacada à cor cinza, linhas retas, vidro duplo 6+14+44.2 (vidro exterior temperado tipo "SGG" ou equivalente, ref. PLANICLEAR 6 mm e capa tipo "Planitherm ultra N" ou equivalente, com caixa de ar com 14 mm e vidro interior laminado tipo "SGG" ou equivalente, ref. Stadip 44.2 com PVB silence 0,76 mm), com puxador de muleta do sistema, incluindo todos os trabalhos de construção civil e acessórios, ferragens e todos os pertences, totalmente montada e testada, conforme Mapa de Vãos Exteriores e especificações do fabricante. (altura x largura)							
1.11.1.1.1	VE01, janela de 1 folha basculante, dimensão 1,00x0,70m, ral 7016.	UN	11,00	11,00				
1.11.1.1.2	VE02, vão de 1 folha basculante + 1 folha fixa, dimensão 1,00x2,70m, ral 7016.	UN	4,00	4,00				
1.11.1.1.3	VE03, vão de 1 folha basculante + 1 folha fixa, dimensão 1,00x2,70m, ral 7016.	UN	1,00	1,00				
1.11.1.2	Fornecimento e montagem de portas exteriores em sistema de caixilharia de alumínio com ruptura térmica tipo "Sapa" ou equivalente, ref. Thermo 74, termolacada à cor cinza, linhas retas, vidro duplo 6+14+44.2 (vidro exterior temperado tipo "SGG", ref. PLANICLEAR" 6 mm e capa tipo "Planitherm ultra N" ou equivalente, com caixa de ar com 14 mm e vidro interior laminado tipo "SGG", ref. Stadip 44.2" ou equivalente com PVB silence 0,76 mm), com puxador de muleta do sistema, ferragens e todos os pertences, totalmente montada e testada, conforme Mapa de Vãos e especificações do fabricante. (altura x largura).							
1.11.1.2.1	VE04, porta de 1 folha batente + bandeira basculante, dimensão 1,00x2,70m, ral 7016.	UN	1,00	1,00				
1.11.1.2.2	VE05, porta de 2 folhas batente + 2 folhas fixas, dimensão 4,82x3,05m, ral 7016, com mola aérea deslizante e barra anti-pânico.	UN	1,00	1,00				



## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.11.1.3	Fornecimento e montagem de vãos exteriores de grande altura com portas em sistema de caixilharia de alumínio com ruptura térmica tipo "Sapa" ou equivalente, ref. Elegance 52 ST + ref. Thermo 74, termolacada à cor cinza, linhas retas, vidro duplo 6+14+44.2 (vidro exterior temperado tipo "SGG, ref. PLANICLEAR" 6 mm e capa tipo "Planitherm ultra N" ou equivalente, com caixa de ar com 14 mm e vidro interior laminado tipo "SGG, ref. Stadip 44.2" ou equivalente com PVB silence 0,76 mm), com puxador de muleta do sistema, ferragens e todos os pertences, totalmente montada e testada, conforme Mapa de Vãos e especificações do fabricante. (altura x largura)							
1.11.1.3.1	VE07, porta de 2 folhas batente + 2 folhas fixas, dimensão 1,80x7,33m, ral 7016, com barra anti-pânico.	UN	1,00	1,00				
1.11.1.3.2	VE08, porta de 2 folhas batente + 2 folhas fixas, dimensão 1,80x7,33m, ral 7016, com barra anti-pânico.	UN	1,00	1,00				
1.11.1.3.3	VE09, porta de 2 folhas batente + 2 folhas fixas, dimensão 1,80x6,24m, ral 7016, com barra anti-pânico.	UN	1,00	1,00				
1.11.1.4	Fornecimento e montagem de porta de armário para exterior, em sistema de caixilharia de alumínio tipo "Sapa" ou equivalente, ref. B90, termolacada à cor cinza, linhas retas, painel opaco, com fechadura, ferragens e todos os pertences, totalmente montada e testada. Porta de armário de duas folhas, dimensão 1,2x3,05m.	UN	1,00	1,00				
1.11.1.5	Fornecimento e assentamento de sistema de revestimento com lâminas fixas em alumínio termolacado tipo "SAPA" ou equivalente, ref. MW 309/310, à cor cinza RALL 7016, incluindo estrutura de fixação e suporte, perfis verticais e horizontais, calços, fixações, acessórios, peças de remate e respetivos acessórios necessários à sua montagem e funcionamento, de acordo com as especificações técnicas do fabricante e com respeito pelo disposto no Mapa Vãos Exteriores.							
1.11.1.5.1	VE06, porta de 2 folhas batente, dimensão 2,20x2,40m, ral 7016.	UN	1,00	1,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.11.1.6	Fornecimento e colocação de portão de enrolar industrial automatizado "HORMANN" série "DD", formado por painel em alumínio HR 116 A, de cor branco RAL 9010. Abertura automática com automatismo DD40 (incluído). Incluindo protecção da engrenagem e revestimento da cortina PCDD com VDD, moldura estrutural para suporte do portão, guias e todos demais acessórios para um perfeito funcionamento, fechadura central com chave de segurança e cremona de accionamento manual. Elaborado em oficina, ajuste e fixação em obra. Totalmente montado e testado.							
1.11.1.6.1	VE10, portão de enrolar 1 folha, dimensão 3,00x4,00m, cor branco.	UN	1,00	1,00				
<b>1.11.1.7</b>	<b>Vãos em alumínio</b>							
1.11.1.7.1	Fornecimento e montagem de vãos interiores em sistema de caixilharia de alumínio tipo "Sapa" ou equivalente, ref. B90, termolacada à cor cinza, linhas retas, vidro laminado 44.2, com puxador de muleta do sistema, ferragens e todos os pertences, totalmente montada e testada, conforme Mapa de Vãos Interiores.							
1.11.1.7.1.1	VI07, porta de 2 folhas batente + 2 partes fixas, dimensão 3,10x2,00m, com mola aérea deslizante e barra anti-pânico.	UN	1,00	1,00				
<b>1.11.2</b>	<b>Guardas e escada</b>							
1.11.2.1	Fornecimento e instalação completa de guarda metálica, executada com perfis tubulares de aço inox escovado, composto por corrimão em tubo de aço com 42mm de diâmetro, elementos tubulares verticais de fixação ao chão, e todos os acessórios necessários à sua fixação, com respeito pelo disposto nas peças desenhadas e condições técnicas especiais. Envolvente ao campo de jogos, no interior, com 1m de altura.	ml	86,25	86,25				
1.11.2.2	Fornecimento e instalação completa de guarda metálica, executada com perfis tubulares de aço inox escovado, composto por corrimão em tubo de aço com 42mm de diâmetro, elementos tubulares verticais de fixação ao chão, e todos os acessórios necessários à sua fixação, com respeito pelo disposto nas peças desenhadas e condições técnicas especiais. Guarda com portão de duas folhas, junto ao campo de jogos, com 1m de altura.	ml	4,52	4,52				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.11.2.3	Fornecimento e instalação completa de guarda metálica, executada com perfis tubulares de aço inox escovado, composto por corrimão em tubo de aço com 42mm de diâmetro, elementos tubulares verticais de fixação ao chão, e todos os acessórios necessários à sua fixação, com respeito pelo disposto nas peças desenhadas e condições técnicas especiais. Rampa exterior, com 1,1m de altura.	ml	16,28	16,28				
1.11.2.4	Fornecimento e montagem de escada homem de acesso à cobertura, em varões metálicos fixos diretamente à parede exterior, incluindo elementos de fixação, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	13,00	13,00				
<b>1.12</b>	<b>VIDROS E ESPELHOS</b>							
<b>1.12.1</b>	<b>Espelhos</b>							
1.12.1.1	Fornecimento e colocação de espelho de vidro incolor, de 5 mm de espessura, com tinta de protecção, cor prata, pela sua face posterior, fixado com massa ao paramento. Incluindo tratamento perimetral dos bordos, biselado perimetral, e massa.							
1.12.1.1.1	Dimensão 2,00x 1,00m (I.S. público mas.).	UN	1,00	1,00				
1.12.1.1.2	Dimensão 1,20x 1,00m (I.S. público fem.).	UN	1,00	1,00				
1.12.1.1.3	Dimensão 1,00x 1,00m (sala prof.).	UN	1,00	1,00				
1.12.1.1.4	Dimensão 0,65x 1,00m.	UN	2,00	2,00				
1.12.1.1.5	Dimensão 1,25x 1,00m.	UN	2,00	2,00				
1.12.1.2	Espelho inclinável com aro em aço inox satinado tipo "SENDA" ou equivalente ref. 000010, incluindo presilhas e fixação.	UN	2,00	2,00				
<b>1.13</b>	<b>PINTURAS E TRATAMENTOS</b>							
<b>1.13.1</b>	<b>Pinturas exteriores</b>							
1.13.1.1	Execução de tratamento de pinturas em paredes e tetos exteriores previamente pintadas, com o seguinte sistema de pintura tipo "CIN" ou equivalente: Sistema de pintura : Lavagem da parede existente e aplicação de primário aquoso tipo "Cinolite HP, ref. 10-850" ou equivalente, aplicado numa demão; Aplicação de tinta aquosa 100% acrílica para protecção de fachadas com acabamento mate, tipo "Nováqua HD , ref. 10-125" ou equivalente, aplicado em duas ou três demãos, devendo a primeira ser diluída a 10% com água e as restantes a 5%.							
1.13.1.1.1	Em paredes exteriores com reboco, cor branco ral 9010, referência em alçado 1.	m2	1.094,12	1.094,12				
1.13.1.1.2	Em paredes exteriores com reboco térmico, cor cinza 7016, referência em Alçado 2.	m2	259,46	259,46				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.13.1.1.3	Em paredes exteriores com reboco existente, cor cinza ral 7016, referência em alçado 7.	m2	181,12	181,12				
1.13.1.1.4	Em tetos exteriores, cor branco ral 9010.	m2	7,92	7,92				
<b>1.13.2</b>	<b>Pinturas interiores</b>							
1.13.2.1	Execução de tratamento e pintura em tectos interiores em gesso cartonado com o seguinte sistema de pintura tipo "CIN" ou equivalente, cor branco ral 9010 (referência em planta C1, C2 e C3): Execução de regularização das juntas e tapa pregos com massa de reparação tipo "Hantek" ou equivalente ref. 15-950; Aplicação de primário acrílico aquoso branco "ref. 10-600 Primário EP/GC 300"; Aplicação de tinta de acabamento em esmalte aquoso 100% acrílico, de aspeto liso semi mate "ref. 12-230 Cinacryl mate", aplicada em duas a três demãos.	m2	168,50	168,50				
1.13.2.2	Execução de tratamento e pinturas em tectos interiores com o seguinte sistema de pintura tipo "CIN" ou equivalente, cor branco ral 9010 (referência em planta C4: Aplicação de primário acrílico aquoso, tipo "EP/GC 300, ref. 10-600" ou equivalente; aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, tinta aquosa extra mate, base de dispersão estirenoacrílica, tipo "Cináqua 10-145", aplicada em duas a três demãos, devendo a primeira ser diluída a 10% com água e as restantes a 5%.	m2	47,86	47,86				
1.13.2.3	Execução de tratamento e pinturas em paredes interiores com o seguinte sistema de pintura tipo "CIN" ou equivalente, cor branco ral 9010 (referência em planta B2): Aplicação de primário acrílico aquoso branco com propriedades antialcalinas e elevada opacidade "ref. 10-850 Primário Cinolite HP"; Aplicação de tinta de acabamento em esmalte aquoso 100% acrílico, de aspeto liso acetinado "ref. 12-220 Cinacryl acetinado", aplicada em duas a três demãos.	m2	339,90	339,90				
<b>1.14</b>	<b>EQUIPAMENTO FIXO E MÓVEL DE MERCADO</b>							
1.14.1	Equipamento sanitário Fornecimento e instalação dos seguintes aparelhos sanitários, incluindo ligações a redes, tampas e todos os pertences, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à sua fixação e funcionamento, com respeito pelas indicações dadas pelo fabricante e conforme indicado nas peças desenhadas e condições técnicas:							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.14.1.1	Sanita compacta de porcelana, tipo "Sanindusa" ou equivalente, série Urb.y Plus, cor branco, incluindo tampa e aro, torneira de corte, tanque encastrado na parede com dupla descarga (6l e 3l) tipo "geberit" ou equivalente, ref. Sigma 20, aço inox satinado, ligação às redes de água fria e a rede de drenagem através de sifão em aço inox satinado, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	9,00	9,00				
1.14.1.2	Sanita compacta de porcelana, tipo "Roca" ou equivalente, série Acess ref. 342237000, incluindo tanque, tampa e aro ref. 801230004, torneira de corte, tanque encastrado na parede com dupla descarga (6l e 3l) tipo "geberit" ou equivalente, ref. Sigma 20, aço inox satinado, ligação às redes de água fria e a rede de drenagem através de sifão em aço inox satinado, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	2,00	2,00				
1.14.1.3	Urinol de porcelana tipo "Sanindusa" ou equivalente, série Like ref. 108550, cor branca, de 31,5x56,5cm, incluindo estrutura autopotante para urinol e com autoclismo de encastrar na parede com placa de comando tipo "geberit" ou equivalente, ref. Sigma 10, aço inox satinado, descarga única e acabamento em aço inox escovado, escoamento embebido. Inclusive ligação à rede de água fria e a rede de drenagem, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	3,00	3,00				
1.14.1.4	Fornecimento e instalação de lavatório de porcelana sanitária esmaltada, sobre tampo, marca "SANINDUSA", série "TABARCA", cor branca, de 355 mm de diâmetro, acabamento cromo-brilho, e escoamento, com sifão garrafa, acabamento cromo, de 250x35/95 mm. Inclusive válvulas de regulação, ligações de alimentação flexíveis, ligação às redes de água fria e quente e a rede de drenagem existente, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	11,00	11,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.14.1.5	Lavatório de porcelana suspenso tipo "Roca" ou equivalente, série Acess ref. 327320000, dimensão 64x55cm, cor branco, incluindo válvulas de regulação, ligações de alimentação flexíveis, ligação às redes de água fria e quente e a rede de drenagem através de sifão em aço inox satinado, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	1,00	1,00				
1.14.1.6	Lava-mãos suspenso com sistema de fixação, tipo "Roca", ou equivalente, serie HALL, ref. 327622000, cor branco, incluindo válvulas de regulação, ligações de alimentação flexíveis, ligação às redes de água fria e quente e a rede de drenagem através de sifão em aço inox satinado, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	1,00	1,00				
1.14.2	Torneiras Fornecimento e montagem da torneiraria: com todas as ligações com calibres apropriados de acordo com a rede de distribuição de águas, desde a parede até à torneira, bem como o respectivo florão; ligação à rede de abastecimento de água; bem como todos os trabalhos e acessórios e complementares necessários à sua fixação e funcionamento, com respeito pelas indicações dadas pelo fabricante e conforme indicado nas peças desenhadas e condições técnicas:							
1.14.2.1	Torneira temporizada para lavatório do tipo "Roca" ou equivalente, modelo vitória ref. 5A3177C00, com válvula de descarga automática, devendo ser respeitadas as indicações dadas pelo fabricante.	UN	10,00	10,00				
1.14.2.2	Misturadora para lavatório do tipo "Roca" ou equivalente, modelo vitória ref. 5A3025C00, com válvula de descarga automática, devendo ser respeitadas as indicações dadas pelo fabricante.	UN	1,00	1,00				
1.14.2.3	Misturadora para lavatório com manípulo clínico do tipo "Roca" ou equivalente, modelo vitória ref. 5A3123C00, devendo ser respeitadas as indicações dadas pelo fabricante.	UN	2,00	2,00				
1.14.2.4	Kit de duche tipo "ROCA", ou equivalente, loft ref 5A9743C00, incluindo misturadora de duche, Chuveiro, Rampa de de duche e sistema de drenagem automática do feixe, com respeito pelas indicações dadas pelo fabricante.	UN	3,00	3,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.14.2.5	Torneira de parede para duche tipo "ROCA" ou equivalente, modelo vitória ref. 5A225C00, devendo ser respeitadas as indicações dadas pelo fabricante.	UN	12,00	13,00	1,00	13,00		
1.14.2.6	Braço para chuveiro tipo "ROCA" ou equivalente, com 215mm comprimento, modelo stella ref. 5B0750C00, devendo ser respeitadas as indicações dadas pelo fabricante.	UN	12,00	13,00	1,00	13,00		
1.14.2.7	Terminal de chuveiro tipo "ROCA" ou equivalente, com 102mm de diâmetro, modelo stella ref. 5BH103C00, devendo ser respeitadas as indicações dadas pelo fabricante.	UN	12,00	13,00	1,00	13,00		
1.14.3	Acessórios sanitários Fornecimento e montagem dos acessórios; marcação prévia do traçado das redes instaladas nas paredes por forma a evitar roturas provocadas por furos para aplicação dos acessórios; os cortes e remates necessários; bem como todos os trabalhos e acessórios e complementares necessários à sua protecção durante a obra e conforme indicado nas peças desenhadas e condições técnicas:							
1.14.3.1	Porta-rolos de papel higiénico, marca "JNF" série "INDUSTRIAL" ref: IN.60.489, de aço inoxidável AISI 304, acabamento satinado, diâmetro 275 mm, fixado ao suporte com as fixações fornecidas pelo fabricante. Totalmente montado.	UN	9,00	9,00				
1.14.3.2	Dispensador de toalhas papel, em aço inox, tipo "JNF" ou equivalente, ref. IN 60.548, incluindo fixações e acessórios.	UN	7,00	9,00	2,00	9,00		
1.14.3.3	Cesto de papeis de parede, marca "JNF" série "INDUSTRIAL" ref: IN.60.559, de aço inoxidável AISI 304, de 435x355x158 mm.	UN	7,00	9,00	2,00	9,00		
1.14.3.4	Dispensador de sabão líquido de 0,5l par parede, em aço inox, tipo "JNF" ou equivalente, ref. IN 60.483.05, incluindo fixações e acessórios.	UN	7,00	9,00	2,00	9,00		
1.14.3.5	Porta piaçaba, em aço inox, tipo "JNF" ou equivalente, ref. IN 45.319, incluindo fixações e acessórios.	UN	11,00	11,00				
1.14.3.6	Fornecimento e colocação de cabide para casa de banho, "JNF - Tonda", ref. IN.14.520, de aço inoxidável AISI 304, fixado ao suporte com as fixações fornecidas pelo fabricante. Totalmente montado.	UN	10,00	10,00				
1.14.3.7	Fornecimento e montagem de barra de apoio rebatível, tipo "JNF" ou equivalente, ref. IN.12.022, e barra de apoio rebatível com porta rolo tipo "JNF" ou equivalente, série "AISI 304", ref. IN.12.002, incluindo fixações e acessórios.	UN	2,00	2,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.14.3.8	Fornecimento e montagem de barra de apoio de parede 100cm, tipo "JNF" ou equivalente, ref. IN.12.028, incluindo fixações e acessórios.	UN	3,00	3,00				
1.14.3.9	Fornecimento e montagem de barra de apoio de parede 60cm, tipo "JNF" ou equivalente, ref. IN.12.028, incluindo fixações e acessórios.	UN	3,00	3,00				
1.14.3.10	Fornecimento e montagem de banco rebatível, tipo "JNF" ou equivalente, ref. IN.1.4301, incluindo fixações e acessórios.	UN	3,00	3,00				
1.14.3.11	Fornecimento e instalação de secador de cabelos com mangueira HS9500 inox escovado (eléctrico), com isolamento eléctrico, incluindo fixações e acessórios. Totalmente montado.	UN	5,00	5,00				
1.14.4	Sistemas de divisórias para Instalações Sanitárias							
1.14.4.1	Fornecimento e instalação de sistema de cabines sanitárias hidrófugas tipo "TRESPA" ou equivalente, constituídas por painéis de compacto fenólico série "TRESPA VIRTUON" de 13mm de espessura, cores lisas, com 1860mm de altura, elevadas do solo 150mm, com pés em aço inoxidável AISI 316/304 tipo "JNF" ou equivalente, modelo "SM17", ajustáveis em altura, incluindo portas, ferragens, fechaduras de comando (de modo a permitir a abertura pelo exterior em caso de emergência) e perfis em aço inoxidável tipo "JNF" ou equivalente, com fixação oculta e ainda fixo diretamente à parede em gesso cartonado incluindo estrutura e elementos de fixação e todos os trabalhos e acessórios à sua execução, pronto a utilizar. Cor branco, RAL 9010.	m2	44,57	44,57				
1.14.4.2	Fornecimento e instalação de separadores fenólicos para urinóis tipo "TRESPA" ou equivalente, constituídas por painéis de compacto fenólico série "TRESPA VIRTUON" de 13mm de espessura, cores lisas, com 1000mm de altura, elevadas do solo 400mm, com calha em aço junto à parede AISI 316/304 tipo "JNF" ou equivalente, ajustáveis em altura, incluindo ferragens. Cor branco rall 9010. dimensões 1,00 x 0,40 m.	UN	3,00	3,00				
<b>OMISSÃO</b>	Armários cacifos tipo "TRESPA" ou equivalente.	UN		28,00	28,00		28,00	OMISSÃO
<b>OMISSÃO</b>	Bancos na frente de cacifos tipo "TRESPA" ou equivalente.	ML		9,05	9,05		9,05	OMISSÃO
<b>1.14.5</b>	<b>Estores interiores</b>							



## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.14.5.1	Fornecimento e instalação de sistema de estore interior de rolo tipo "Represtor" ou equivalente, ref Sombroll 8234, com accionamento por manivela em tecido de fibra de vidro endurecida com PVC, ignífugo e lavável, incluindo acessórios, fixações, calhas e de acordo com as recomendações do fabricante. Tela de sombreamento tipo "Represtor" ou equivalente, ref. RPI 6192R, em tecido composto por polyester e PVC . Totalmente montado e pronto a funcionar, conforme o descrito no Mapa de Vãos Exteriores. (comprimento x altura).							
1.14.5.1.1	VE03 - dimensão 1,00x2,70m	UN	1,00	1,00				
1.14.5.1.2	VE02 - dimensão 1,00x2,70m	UN	1,00	4,00	3,00	4,00		
<b>1.14.6</b>	<b>Tapetes</b>							
1.14.6.1	Fornecimento e colocação de tapete para interior, em alumínio e PVC tipo "FCCmat"ou equivalente, ref Sanimate, espessura total 19mm, constituído por perfis em PVC 8mm estriado anti-derrapante embutido em perfis de alumínio extrudido, com ligações em peças de PVC e perfis de alumínio em T invertido, incluindo a execução de caixa de pavimento com o mesmo acabamento, ralo e tubagem de ligação às águas pluviais e cantoneira de remate, localizado no átrio, com as dimensões de acordo com as peças desenhadas.	UN	1,00	1,00				
<b>1.14.7</b>	<b>Sinalização</b>							
1.14.7.1	Fornecimento e montagem de pictogramas em aço inox AISI 304, 150x150mm, acabamento satinado, com fixação por adesivo extra-forte, tipo JNF ou equivalente, com as seguintes referências:							
1.14.7.1.1	Instalações sanitárias femininas, ref. IN.26.401.	UN	1,00	1,00				
1.14.7.1.2	Instalações sanitárias masculinas, ref. IN.26.402.	UN	1,00	1,00				
1.14.7.1.3	Instalação sanitária acessível, ref. IN.26.404.	UN	1,00	1,00				
1.14.7.2	Pictogramas em vinil aplicados em aço inoxidável acetinado tipo "JNF" ou equivalente, ref. IN.26.800, dimensão 300x25mm para aplicação paralela à parede, incluindo suporte de parede em aço inoxidável, para todos os compartimentos (excepto instalações sanitárias) com os nomes dos compartimentos indicados nas peças desenhadas.	UN	12,00	12,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.14.7.3	Conjunto de pictogramas em vinil aplicados em aço inoxidável acetinado tipo "JNF" ou equivalente, ref. IN.26.800, dimensão 300x25mm para aplicação paralela à parede, incluindo suporte de parede em aço inoxidável, para diretórios a definir em fase de obra.	UN	2,00	2,00				
1.14.7.4	Fornecimento e montagem de sinalização de meios de evacuação, equipamentos e elementos refetentes à sinalização de segurança contra incêndio, através de placas de poliestireno fotoluminescente correspondentes.	vg	1,00	1,00				
1.14.7.5	Fornecimento e montagem de "lettering" em aço inox escovado, com o texto "PAVILHÃO DESPORTIVO", tipo de letra Bauhaus93, dimensão em altura 25cm, a fixar na fachada conforme peças desenhadas.	vg	1,00	1,00				Faltam elementos de pormenor no projeto patenteado.
<b>1.14.8</b>	<b>Vedações</b>							
1.14.8.1	Sistema de vedação para topos do campo de jogos, em rede de malha de polietileno para uma altura de 6000mm, malha 70x70mm, incluindo portões preenchido com a mesma malha (de acordo com as dimensões indicadas no desenho), sapatas, esticadores e todos os componentes do sistema, tudo de acordo com as indicações do fornecedor.	ml	24,79	45,04	20,25	45,04		Faltam elementos de pormenor no projeto patenteado.
<b>1.15.</b>	<b>DIVERSOS</b>							
1.15.1	Mestragem de chaves com três níveis, incluindo o fornecimento de um chaveiro com capacidade para serem arrumadas cópias de todas as chaves.	vg	1,00	1,00				
<b>1.15.2</b>	<b>Construção Civil/Instalações</b>							
1.15.2.1	Selagem corta-fogo com argamassas intumescentes/ignífugas em todos os ductos e passagens.	vg	1,00	1,00				Faltam elementos de pormenor no projeto patenteado.
1.15.2.2	Trabalhos de Construção Civil de apoio a todas as especialidades e montagens de equipamentos, incluindo abertura e fechos de roços, rasgos, ranhuras, etc. necessários às diversas instalações das especialidades, executados conforme traçado da rede e indicações dos projectos respectivos.	vg	1,00	1,00				
1.15.2.3	Encargos com vistorias e licenciamentos de todos os projectos e instalações junto das entidades competentes.	vg	1,00	1,00				
1.15.2.4	Ensaio, experiências, controlo da instalação etc., etc.	vg	1,00	1,00				
1.15.2.5	Idem, idem ensaios águas e esgotos, incêndios, electricidade, etc., etc.	vg	1,00	1,00				
1.15.2.6	Documentos técnicos, quadros esquemáticos, telas finais e original dos traçados em CD e uma cópia em papel de todas as instalações e especialidades de todos os projectos.	vg	1,00	1,00				
<b>1.15.3</b>	<b>Limpezas</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
1.13.3.1	Fornecimento e execução de limpeza geral de todos os locais intervencionados, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários á sua boa execução, após a conclusão da obra, de modo a poder ter utilização imediata, pelo Dono de Obra.	vg	1,00	1,00				
<b>2</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							Não foi possível confirmar as quantidades do capítulo Fundações e Estruturas por falta do projeto de Estruturas no processo patenteado a concurso.
<b>2.1</b>	<b>TRABALHOS PRÉVIOS</b>							
2.1.1	Preparação superficial do betão estrutural através do seu limpeza com detergente alcalino, para proceder posteriormente à aplicação de revestimentos e/ou protecção, provocando a emulsão e eliminação posterior da sujidade de origem orgânica depositada sobre o suporte. Incluindo posterior lavagem com equipamento de pressão.	vg	1,00	1,00				
2.1.2	Demolição pilar de betão armado, com meios manuais, martelo pneumático compressor e equipamento de oxicorte, e remoção para reutilização e/ou reciclagem de acordo com o previsto no PPGR do projeto de execução dos produtos sobranes.	m3	0,22	0,22				
<b>2.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>							
2.2.1	Aterro controlado em camadas de 20cm com as terras da escavação a 95%de Proctor, incluindo ensaios de compactação e custos de terras de empréstimo caso necessário.	m3	15,20	15,20				
2.2.2	Escavação para abertura de caixa do piso térreo conforme desenho de pormenor, em solos de qualquer natureza, incluindo entivações, escoramentos, demolições de infraestruturas existentes e remoção para reutilização e/ou reciclagem de acordo com o previsto no PPGR do projeto de execução dos produtos sobranes. (Nota: A medição deste artigo não se contempla qualquer empolamento ou sobreescavação.)	m3	145,00	145,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
2.2.3	Movimento de terras a partir das plataformas de trabalho para execução de elementos de fundação, incluindo trabalhos de escavação em solos de qualquer natureza, regularização de fundos, entivações, empolamento e remoção para reutilização e/ou reciclagem de acordo com o previsto no PPRG do projeto de execução dos produtos sobrantes. (Nota: Neste artigo deve-se contemplar a reposição de terras de encontro aos elementos de fundação após betonagem. A medição deste artigo é feita em correspondência direta com o volume de betão, não se contemplando qualquer empolamento ou sobreescavação.)	m3	7,60	7,60				
<b>2.3</b>	<b>BETÃO EM FUNDAÇÕES</b>							
2.3.1	Fornecimento e aplicação de camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 5 cm de espessura, em betão EN 206-1: C12/15; X0(P); Cl 1.0; D15; S2, no fundo da escavação previamente realizada. Inclui: Marcação, colocação de pontos e/ou formação de mestras, betonagem e compactação do betão, remate e nivelamento do betão.	m3	0,40	0,40				
2.3.2	Fornecimento e colocação de betão armado NP EN 206-1: C30/37; XC2(P); Cl 0,4; D20; S3, com aditivo hidrófugo, fabricado em central e betonagem com grua; Aço A500NR. Inclui: Cofragem, descofragem, colocação de armaduras de arranque dos pilares. Colocação de separadores e fixação das armadura. Betonagem e compactação do betão. Coroamento e nivelamento. Impermeabilização de elementos enterrados e em contacto com terras com emulsão betuminosa do tipo "Inertol F, SIKA", ou equivalente.							
2.3.2.1	Sapatas de pilares e muros.	m3	5,70	5,70				
2.3.2.2	Vigas de fundação.	m3	1,50	1,50				
2.3.2.3	Paredes de muros.	m3	4,30	4,30				
2.3.3	Execução de rampas exteriores constituídas por terreno bem compactado, camada ABGE com 15 cm de espessura após recalque, camada de betão de limpeza EN 206-1: C12/15; X0(P); Cl 1.0; D15; S2 com 5 cm de espessura, e betão armado NP EN 206-1: C25/30; XC2(P); Cl 0,4; D15; S3 com malhasol AQ50 EL, com 15 cm de espessura. Acabamento com talocha mecânica para superfície à vista, e com aplicação de endurecedor de superfície tipo "Sikafloor -3 QuartzTop" e selante tipo "Sikafloor ProSeal-22".	m2	31,50	31,50				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
2.3.4	Execução de pavimento térreo constituído por terreno bem compactado, camada de brita com 20 cm de espessura após recalque, camada de saibro com 5 cm de espessura, tela de betumes asfálticos com 4 kg/m <sup>2</sup> protegida por cima e por baixo com mantas geotêxteis 220g/m <sup>2</sup> e massame armado NP EN 206-1: C25/30; XC2(P); Cl 0,4; D20; S3 com malhasol AQ50 EL com 15 cm de espessura, incluindo execução de juntas dilatação, retacção e isolamento, de acordo com as peças desenhadas.	m2	145,00	145,00				
2.3.5	Execução de pavimento térreo constituído por terreno bem compactado, camada de brita com 20 cm de espessura após recalque, camada de saibro com 5 cm de espessura, tela de betumes asfálticos com 4 kg/m <sup>2</sup> protegida por cima e por baixo com mantas geotêxteis 220g/m <sup>2</sup> e massame armado NP EN 206-1: C25/30; XC2(P); Cl 0,4; D20; S3 com malhasol AQ50 EL com 15 cm de espessura, incluindo execução de juntas dilatação, retacção e isolamento, de acordo com as peças desenhadas. Acabamento com talocha mecânica para superfície à vista, e com aplicação de endurecedor de superfície tipo "Sikafloor -3 QuartzTop" e selante tipo "Sikafloor ProSeal-22".	m2	217,00	217,00				
2.3.6	Fornecimento e colocação de betão simples NP EN 206-1: C25/30; XC2(P); Cl 0,4; D15; S3, com aditivo hidrófugo em escadas, acabamento para superfície à vista, e com aplicação de endurecedor de superfície Sikafloor -3 QuartzTop e selante Sikafloor-ProSeal-22.	m3	3,20	3,20				
<b>2.4</b>	<b>BETÃO EM ELEVAÇÃO</b>							
2.4.1	Fornecimento e colocação de betão armado betão armado NP EN 206-1: C30/37; XC3(P); Cl 0,4; D15; S3, fabricado em central, e betonagem com bomba; Aço A500 NR. Inclui: Cofragem e descofragem. Marcação. Colocação das armaduras com separadores homologados. Betonagem e compactação do betão. Reparação de defeitos superficiais.							
2.4.1.1	Pilares.	m3	4,20	4,20				
2.4.1.2	Vigas.	m3	1,50	1,50				
2.4.1.3	Lajes maciças.	m3	2,10	2,10				
<b>2.5</b>	<b>Estrutura Metálica</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
2.5.1	Fornecimento e instalação de bancada metálica para 190 cadeiras, mais quatro lugares para pessoas com mobilidade condicionada, composta por quatro filas, quatro corredores de acesso, piso em contraplacado marítimo, cadeiras tipo "LIS", e estrutura metálica zincada e pintada.	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra. Faltam elementos de pormenor no projeto patenteados.
<b>3</b>	<b>ÁGUA, ESGOTOS E INCÊNDIOS</b>							
<b>3.1</b>	<b>REDE PREDIAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>							
<b>3.1.1</b>	<b>Rede de água fria</b>							
3.1.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em multicamadas PE-Xc/AL/PE-Xc sistema pressfitting em associação com acessórios press sintéticos (PVDF) da mesma marca, incluindo abertura e fecho de roços, montagem embebida em paredes ou quando necessário à vista, suspensa, em courettes, ensaiada e pronto a funcionar nos seguintes diâmetros, tudo de acordo com peças desenhadas e peças escritas (utilizar o imediatamente superior em caso de diferença):							
3.1.1.1.1	Æ 16 mm	ml	116,00	116,00				
3.1.1.1.2	Æ 18 mm	ml	35,00	35,00				
3.1.1.1.3	Æ 20 mm	ml	7,00	7,00				
3.1.1.1.4	Æ 26 mm	ml	5,00	5,00				
3.1.1.1.5	Æ 32 mm	ml	25,00	25,00				
3.1.1.1.6	Æ 50 mm	ml	67,00	67,00				
3.1.1.1.7	Æ 63 mm	ml	4,00	4,00				
3.1.1.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, montadas conforme CTE e incluindo adaptadores e uniões apropriadas.							
3.1.1.2.1	Æ 16 mm	UN	3,00	3,00				
3.1.1.2.2	Æ 18 mm	UN	5,00	5,00				
3.1.1.2.3	Æ 20 mm	UN	1,00	1,00				
3.1.1.2.4	Æ 26 mm	UN	1,00	1,00				
3.1.1.2.5	Æ 32 mm	UN	2,00	2,00				
3.1.1.2.6	Æ 50 mm	ml	1,00	1,00				
3.1.1.2.7	Æ 63 mm	ml	1,00	1,00				
<b>3.1.2</b>	<b>Rede de água quente e retorno</b>							
3.1.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em multicamadas PE-Xc/AL/PE-Xc sistema pressfitting em associação com acessórios press sintéticos (PVDF) da mesma marca, incluindo abertura e fecho de roços, montagem embebida em paredes ou quando necessário à vista, suspensa, em courettes, ensaiada, com isolamento e pronto a funcionar nos seguintes diâmetros, tudo de acordo com peças desenhadas e peças escritas (utilizar o imediatamente superior em caso de diferença):							
3.1.2.1.1	Æ 16 mm	ml	3,00	3,00				
3.1.2.1.2	Æ 18 mm	ml	5,00	5,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
3.1.2.1.2	Æ 20 mm	ml	1,00	1,00				
3.1.2.1.3	Æ 26 mm	ml	1,00	1,00				
3.1.2.1.4	Æ 32 mm	ml	2,00	2,00				
3.1.2.1.5	Æ 40 mm	ml	3,00	3,00				
3.1.2.1.6	Æ 50 mm	ml	1,00	1,00				
3.1.2.1.7	Æ 63 mm	ml	1,00	1,00				
3.1.2.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, montadas conforme CTE e incluindo adaptadores e uniões apropriadas.							
3.1.2.2.1	Æ 16 mm	UN	3,00	3,00				
3.1.2.2.2	Æ 18 mm	UN	4,00	4,00				
3.1.2.2.3	Æ 32 mm	UN	2,00	2,00				
3.1.2.2.4	Æ 50 mm	ml	1,00	1,00				
<b>3.1.3</b>	<b>Acessórios</b>							
3.1.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de transição para tubo de PEAD/multicamada, incluindo ligações, válvulas de corte e seccionamento e todos os trabalhos necessários.	UN	1,00	1,00				
3.1.3.2	Fornecimento e montagem de Purgadores de ar incluindo válvula de corte.	UN	1,00	1,00				
3.1.3.3	Fornecimento e montagem de Válvulas de equilíbrio de caudal.	UN	1,00	1,00				
<b>3.1.4</b>	<b>Diversos</b>							
3.1.4.1	Ligação à rede exterior de abastecimento de água , em PEAD DN 63, incluindo todos os trabalhos, materiais e mão-de-obra necessário ao seu correto funcionamento.	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra. Faltam elementos de pormenor no projeto patenteadado.
3.1.4.2	Substituição de contador existente , incluindo nicho próprio, contador, válvula de seccionamento para selagem pelos serviços municipalizados, válvula de corte geral de segurança, válvula anti-retorno e juntas de transição de materiais, o todos os trabalhos e acessórios necessários aos seu correto funcionamento.	vg	1,00	1,00				
3.1.4.3	Apoio de construção civil a especialidade.	vg	1,00	1,00				
3.1.4.4	Verificações e ensaios.	vg	1,00	1,00				
3.1.4.5	Execução de telas finais, incluindo esquemas de princípio dos equipamentos e instrução do pessoal e conservação dentro do prazo de garantia.	vg	1,00	1,00				
<b>3.2</b>	<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>							
3.2.1	Fornecimento e assentamento de canal em betão polimero com pendente incorporada de 0,5%, incluindo grelha em ferro fundido pintado, largura 150mm, classe de carga B125 impermeabilização, saída horizontal na zona mais profunda, ligações a caixa de visita e todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento.	ml	5,10	5,10				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
<b>3.3</b>	<b>DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>							Não foi possível confirmar as quantidades do presente capítulo por falta do projeto de Drenagem de Águas Residuais Domésticas no processo patentado a concurso.
3.3.1	Tubagem e Coletores Fazem parte integrante deste item todos os trabalhos de movimentos de terras que se descrevem: a) Abertura de valas para assentamento de colectores e câmaras de visita em terreno ou pavimento de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários e a remoção, transporte e espalhamento para reutilização e/ou reciclagem prevista no PPGR ou depósito provisório dos produtos sobranes incluindo empolamento, e eventual indemnização por depósito. b) Aterro em protecção envolvente das tubagens com areia ou saibro, até 0,20m acima do seu extradorso, incluindo regularização do fundo das valas e almofada de assentamento com 0,10m de espessura média. c) Enchimento das valas com areia por camadas de 0,20m de espessura, incluindo compactação conforme peças desenhadas e CTE.							
3.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC-U Série B, para ligações a pontos de esgoto em ramais de descarga, ligação de ralo a caixa de visita e ligações de caixas de piso a caixas de visita, embutidos no pavimento e parede, incluindo abertura e fecho de roços/valas, assentamento, acessórios e ensaios, pronto a funcionar, nos seguintes diâmetros:							
3.3.1.1.1	Ø 50	ml	53,00	53,00				
3.3.1.1.2	Ø 75	ml	15,00	15,00				
3.3.1.1.3	Ø 90	ml	25,00	25,00				
3.3.1.2	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC-U SN 4 UD, para colectores enterrados, ligação entre caixas, incluindo abertura e fecho de valas, assentamento, acessórios e ensaios, pronto a funcionar, nos seguintes diâmetros:							
3.3.1.2.1	DN 125	ml	6,00	6,00				
3.3.1.2.2	DN 160	ml	45,00	45,00				
3.3.1.2.3	DN 200	ml	7,00	7,00				
3.3.1.3	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC-U Série B, em ramais de ventilação incluindo ligações e acessórios de transição.							
3.3.1.3.1	Ø 90	ml	25,00	25,00				



## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
3.3.1.4	Fornecimento e montagem de tubagem em PP corrugado tipo PLOMYSAN SN 8Kn/m <sup>2</sup> , em coletores de ligação às redes exteriores, incluindo abertura e fecho de roços/valas, assentamento, acessórios de transição e ensaios, pronto a funcionar, nos seguintes diâmetros:							
3.3.1.4.1	DN125	ml	15,00	15,00				
3.3.1.4.2	DN200	ml	13,00	13,00				
<b>3.3.2</b>	<b>Acessórios</b>							
3.3.2.1	Fornecimento e assentamento de caixas de pavimento, Ø90 mm, com sifão, com tampa em aço inox.	UN	8,00	8,00				
3.3.2.2	Fornecimento e montagem de ventiladores em H em aço inox em terminação de tubos de queda, com diâmetro Ø90	UN	5,00	5,00				
3.3.2.3	Fornecimento e colocação de sifões incorporados em aparelhos sanitários, de acordo com as peças desenhadas e peças escritas, prontos a funcionar.	UN	42,00	42,00				
<b>3.3.3</b>	<b>Caixas de Visita</b>							
3.3.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de visita interiores 0,40 x 0,40 m pré-fabricada em betão, com tampa rebaixada com acabamento igual ao do pavimento, completa estanquidade a cheiros, classe de resistência B incluindo todos os trabalhos de ligação e assentamento, conforme pormenor apresentado nas peças desenhadas e de acordo com as Condições Técnicas Especiais.	UN	6,00	6,00				
3.3.3.2	Fornecimento e montagem de caixas de visita interiores 0,60 x 0,60 m pré-fabricada em betão, com tampa rebaixada com acabamento igual ao do pavimento, completa estanquidade a cheiros, classe de resistência B incluindo todos os trabalhos de ligação e assentamento, conforme pormenor apresentado nas peças desenhadas e de acordo com as Condições Técnicas Especiais.	UN	5,00	5,00				
<b>3.3.4</b>	<b>Ralos</b>							
3.3.4.1	Fornecimento e aplicação de Ralo de pavimento tipo ACO Passavant, modelo EG 150, em aço inoxidável AISI 304, com corpo de ralo com sifão removível, descarga a 90º (Vertical) Ø50, altura ajustável, secção de topo rotativa, ajustável em altura, com medida em planta de 150 x 150 mm, com grelha perfurada com fixação, da Classe L15, incluindo ligação à caixa, impermeabilização de zona circundante, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu correto funcionamento, de acordo com as Condições Técnicas Especiais.	UN	1,00	1,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
<b>3.3.5</b>	<b>Rede exterior</b>							
3.3.5.1	Fornecimento e montagem de tubagem em PP corrugado tipo PLOMYSAN SN 8Kn/m <sup>2</sup> , em coletores exteriores, incluindo abertura e fecho de roços/valas, assentamento, acessórios de transição e ensaios, pronto a funcionar, nos seguintes diâmetros:							
3.3.5.1.1	DN125	ml	5,00	5,00				
3.3.5.1.2	DN160	ml	6,00	6,00				
3.3.5.1.3	DN250	ml	28,00	28,00				
3.3.5.5	Fornecimento e montagem de caixas de visita exteriores 0,40 x 0,40 m pré-fabricada em betão, com tampa rebaixada com acabamento igual ao do pavimento, completa estanquidade a cheiros, classe de resistência B, completa estanquidade a cheiros, classe de resistência C incluindo todos os trabalhos de ligação e assentamento, conforme pormenor apresentado nas peças desenhadas e de acordo com as Condições Técnicas Especiais.	UN	3,00	3,00				
3.3.5.6	Fornecimento e montagem de caixas de visita exteriores 0,60 x 0,60 m pré-fabricada em betão, com tampa rebaixada com acabamento igual ao do pavimento, completa estanquidade a cheiros, classe de resistência B incluindo todos os trabalhos de ligação e assentamento, conforme pormenor apresentado nas peças desenhadas e de acordo com as Condições Técnicas Especiais.	UN	1,00	1,00				
3.3.5.7	Fornecimento e montagem de caixas de visita exteriores 0,60 x 0,60 m pré-fabricada em betão, com tampa rebaixada em ferro fundido, completa estanquidade a cheiros, classe de resistência C incluindo todos os trabalhos de ligação e assentamento, conforme pormenor apresentado nas peças desenhadas e de acordo com as Condições Técnicas Especiais.	UN	1,00	1,00				
<b>3.3.6</b>	<b>Diversos</b>							
3.3.6.1	Ligação à rede exterior incluindo todos os trabalhos, materiais e mão-de-obra necessários.	vg	1,00	1,00				
3.3.6.2	Apoio de construção civil a todas as especialidades.	vg	1,00	1,00				
3.3.6.3	Verificações e ensaios.	vg	1,00	1,00				
3.3.6.4	Execução de telas finais, incluindo esquemas de princípio dos equipamentos e instrução do pessoal e conservação dentro do prazo de garantia.	vg	1,00	1,00				
<b>3.4</b>	<b>REDE DE INCÊNDIOS</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
3.4.1	Tubagem em aço galvanizado, serie media incluindo acessórios e pintura anti corrosiva tipo "Icosit EG-System "montada sobre teto falso e dentro da parede, conforme CTE, nos seguintes diâmetros:							
3.4.1.1	DN40	ml	130,00	130,00				
3.4.1.2	DN50	ml	51,00	51,00				
3.4.2	Fornecimento e montagem de Bocas de incêndio tipo "Carretel", DN25 incluindo carretel montado em armário com compartimento para extintor incluindo todos os acessórios e válvula, para embutir conforme peças desenhadas e condições técnicas, incluindo sinalização respectiva.	UN	4,00	4,00				
<b>3.4.3</b>	<b>Extintores</b>							
3.4.3.1	Fornecimento e montagem de Extintores de incêndio de pó químico ABC de 6kg, incluindo todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos inerentes necessários a um perfeito acabamento de acordo com as peças escritas e desenhadas da especialidade.	UN	6,00	7,00	1,00	7,00		
3.4.3.2	Fornecimento e montagem de Extintores de incêndio de CO2 5 kgs junto a equipamentos e quadros eléctricos, incluindo todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos inerentes necessários a um perfeito acabamento de acordo com as peças escritas e desenhadas da especialidade.	UN	1,00	1,00				
3.4.4	Fornecimento e montagem de manómetros de leitura de pressão incluindo ligações e todos os trabalhos necessários ao seu funcionamento.	UN	4,00	4,00				
3.4.5	Fornecimento e montagem de caixas de transição para tubo de PEAD/INOX, incluindo ligações, válvulas de corte e seccionamento e todos os trabalhos necessários.	UN	1,00	1,00				
<b>3.4.6</b>	<b>Rede exterior</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
3.4.6.1	Fornecimento e Instalação de marcos de água tipo SOMEPAL ou equivalente com bocas Storz com coluna e válvula incorporada, incluindo: braçadeira ou tê de derivação; redução para DN100; tubagem de ligação de ramal; curva a 90º com pé em FFD-DN100; adaptadores de flange travado, para PEAD; válvula de ramal de cunha elástica, flangeada, em FFD-DN100 incluindo juntas, manga, guia, nóz, haste de manobra, dado e cabeça móvel, maciços de fixação para curva e marco de água, em betão simples, levantamento e reposição de pavimentos, abertura e fecho de vala em terreno de qualquer natureza incluindo escavação e remoção de materiais escavados, regularização e compactação do leito da vala, aterro da vala, transporte dos materiais sobranes a vazadouro, tudo conforme desenhos de pormenor, para instalação do marco e do ramal, desde a derivação, completos e a funcionar.	UN	1,00	1,00				
3.4.6.2	Ligação à rede pública de marco de incêndio incl.tubagem, todos os trabalhos de abertura e tapamento de valas, entivação, etc. Consideram-se neste artigo as ligações completas à rede existente para entrada em funcionamento do sistema, conforme peças escritas e desenhadas, e trabalhos imprevistos de ligação.	vg	1,00	1,00				
<b>3.4.7</b>	<b>Diversos</b>							
3.4.7.1	Ligação à rede exterior incluindo todos os trabalhos, materiais e mão-de-obra necessários.	vg	1,00	1,00				
3.4.7.2	Apoio de construção civil a todas as especialidades.	vg	1,00	1,00				
3.4.7.3	Verificações e ensaios.	vg	1,00	1,00				
3.4.7.4	Execução de telas finais, incluindo esquemas de princípio dos equipamentos e instrução do pessoal e conservação dentro do prazo de garantia.	vg	1,00	1,00				
<b>4</b>	<b>EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
<b>4.1</b>	<b>REDE DE ALIMENTAÇÃO EXTERIOR</b>							
4.1	Fornecimento e instalação de todo o material, acessórios, equipamento, etc., pronto a funcionar, de acordo com as condições técnicas e peças desenhadas a seguir designado:							
<b>4.1.1</b>	<b>Movimentação de Terras</b>							
4.1.1.1	Abertura e tapamento de valas, com a profundidade mínima de 0,8m, incluindo areia, rede e fita de sinalização, devidamente compactada e de acordo com o caderno de encargos.	ml	20,00	20,00				
<b>4.1.2</b>	<b>Caixas</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
4.1.2.1	Execução de caixa de visita com dimensões 0.8x0.8x1m.	UN	1,00	1,00				
4.1.2.2	Portinhola P100 e Caixa de Contador Trifásico, equipada com Ti's	CJ	1,00	1,00				
4.1.3	Tubagem Fornecimento e montagem de Tubos IP66-IK08 em vala aberta de acordo com as peças desenhadas e caderno de encargos, incluindo todos os acessórios inerentes ao bom funcionamento:							
4.1.3.1	PEAD f 125mm2 de 6Kg/cm2 de cor vermelha;	ml	20,00	20,00				
<b>4.1.4</b>	<b>Iluminação Pública</b>							
4.1.4.1	Desvio da Armadura de Iluminação Pública colada ao edifício para o limite do terreno	vg	1,00	1,00				
<b>4.2.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO</b>							
4.2.1	Fornecimento e montagem de cabos eléctricos de alimentação de Quadros eléctricos em baixa tensão, enfiados em tubo VD, PEAD ou em caminho de Cabos, dos tipos seguintes:							
4.2.1.1	4xXZ1-R1x35	ml	10,00	10,00				
4.2.1.2	XZ1-R5G25	ml	135,00	135,00				
4.2.1.3	XZ1-R5G6	ml	117,00	117,00				
4.2.2	Quadros Eléctricos Fornecimento, montagem, abertura e tapamento de roços, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, placas fotoluminescentes, assim como outras operações necessárias à boa execução da instalação, dos seguintes quadros:							
4.2.2.1	QE	UN	1,00	1,00				
4.2.2.2	Q.01	UN	1,00	1,00				
4.2.2.3	Q.02	UN	1,00	1,00				
4.2.2.4	Q.AVAC	UN	1,00	1,00				
4.2.3	Botoneiras de corte de emergência, do tipo MX, incluindo dupla sinalização, para o corte de energia normal e para o corte das instalações de AVAC e UPS,, incluindo placas fotoluminescentes de indentificação.	UN	2,00	2,00				
<b>4.3</b>	<b>CAMINHOS DE CABOS E CALHA TÉCNICA</b>							
4.3.1	Caminho de cabos em PVC perfurado do tipo 66 da UNEX ou equivalente, para encaminhamento de cabos, para montagem suspensa à laje de tecto ou justapostas à parede sobre tectos falsos ou em ductos verticais, incluindo elementos de fixação e demais acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas, tipo com as seguintes dimensões:							
4.3.1.1	60x300	ml	247,00	247,00				
4.3.2	Calhas Técnicas em PVC, do tipo DLP com divisória para correntes fracas e correntes fortes da Legrand, ou equivalente.(dentro das mesas).							
4.3.2.1	50x150 mm	ml	5,00	5,00				
<b>4.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
4.4.1	Fornecimento e assentamento de canalizações, incluindo cabos entubados ou em caminho de cabos.							
4.4.1.1	... VD 20 / XZ1(zh)(frt) 2x1.5 mm2	ml	30,00	30,00				
4.4.1.2	... VD 20 / XZ1(zh)(frt) 3x1.5 mm2	ml	50,00	50,00				
4.4.1.3	... VD 20 / XZ1(zh)(frt) 3G1.5 mm2	ml	1.016,00	1.016,00				
4.4.1.4	... VD 20 / LiCY2x1.5 (BUS Telecomando)	vg	1,00	1,00				
4.4.2	Caixas Fornecimento e montagem de caixas, embebidas ou salientes, equipadas com tampa, boquilhas ou bucins e placa de ligação em porcelana, instalados nos locais assinalados nas peças desenhadas, sendo:							
4.4.2.1	Caixa de derivação	UN	32,00	32,00				
4.4.3	Aparelhagem e dispositivos de comando de iluminação. Fornecimento e montagem de aparelhagem e dispositivos de comando de iluminação, incluindo caixas, embebidas ou salientes, equipadas com todos os acessórios necessários ao correcto funcionamento das mesma, instalados nos locais assinalados nas peças desenhadas.							
4.4.3.1	Detectores de Movimento com célula LRM 1040 IP55.	UN	8,00	8,00				
4.4.3.2	Comutador de escada	UN	6,00	6,00				
4.4.3.3	Interruptor Simples	UN	6,00	6,00				
4.4.4	Armaduras de Iluminação Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação, incluindo caixas, embebidas ou salientes, equipadas com todos os acessórios necessários ao correcto funcionamento das mesmas, instalados nos locais assinalados nas peças desenhadas. Normal							
4.4.4.1	Tipo L1	UN	4,00	4,00				
4.4.4.2	Tipo L2	UN	5,00	5,00				
4.4.4.3	Tipo L3	UN	16,00	40,00	24,00	40,00		
4.4.4.4	Tipo L4	UN	4,00	4,00				
4.4.4.5	Tipo L5	UN	19,00	19,00				
4.4.4.6	Tipo L6	UN	32,00	32,00				
4.4.4.7	Tipo L7	UN	2,00	2,00				
4.4.4.8	Tipo L8 Ambiente	UN	3,00	3,00				
4.4.4.9	Tipo p	UN	2,00	2,00				
4.4.4.10	Tipo TE1 Circulação	UN	4,00	4,00				
4.4.4.11	Tipo P	UN	9,00	9,00				
4.4.4.12	Tipo PE	UN	18,00	18,00				
<b>4.5</b>	<b>TOMADAS E ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>							
4.5.1	Fornecimento, montagem, abertura e tapamento de roços, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, assim como outras operações necessárias à boa execução da instalação, das seguintes canalizações:							
4.5.1.1	... VD 25 / XZ1(zh)(frt) 3G2.5 mm2	ml	676,00	676,00				
4.5.1.2	... VD 25 / XZ1(zh)(frt) 5G2.5 mm2	ml	20,00	20,00				
4.5.1.3	... VD 25 / XZ1(zh)(frs) 4x2.5mm2 (botoneiras corte de energia).	ml	78,00	78,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
4.5.2	Caixas Fornecimento e montagem de caixas, embebidas ou salientes, equipadas com tampa, boquilhas ou bucins e placa de ligação em porcelana, instalados nos locais assinalados nas peças desenhadas, sendo:							
4.5.2.1	Caixa de derivação	UN	2,00	2,00				
4.5.2.2	Caixas de alimentação a equipamento, ou caixa terminal (120x120).	UN	14,00	14,00				
4.5.3	Idem, idem, de tomadas de alimentação normal, incluindo caixa de aparelhagem:							
4.5.3.1	Monofásica, tipo "Schuko" 16A, com alvéolos protegidos, da série Mosaic, da Legrand, ou equivalente.	UN	13,00	13,00				
4.5.3.2	Monofásica, tipo "Schuko" 16A, com alvéolos protegidos em calha, da série Mosaic, da Legrand, ou equivalente.	UN	8,00	8,00				
4.5.3.3	Monofásica estanques, 16A	UN	18,00	18,00				
4.5.3.4	Trifásicas estanques, 16A	UN	2,00	2,00				
<b>4.6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ASSOCIADAS A AVAC</b>							
4.6.1	Fornecimento, montagem, abertura e tapamento de roços, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, assim como outras operações necessárias à boa execução da instalação, das seguintes canalizações:							
4.6.1.1	... VD 25 / XZ1(zh)(frt) 3G2.5 mm2	ml	409,00	409,00				
4.6.1.2	... VD 25 / XZ1(zh)(frt) 3G4 mm2	ml	65,00	65,00				
4.6.1.3	... VD 25 / XZ1(zh)(frt) 5G4mm2	ml	3,00	3,00				
<b>4.7</b>	<b>REDE DE TERRAS E LIGAÇÕES EQUIPOTENCIAIS</b>							
4.7.1	Fita 30X3mm, em aço cobreado 70µm	ml	60,00	60,00				
4.7.2	Barra colectora 6 furos 295x55x6mm; inclui isoladores, em cobre	UN	1,00	1,00				
4.7.3	Barra equipotencial standard	UN	1,00	1,00				
4.7.4	Ligador Amovível (130x50x6mm) em cobre	UN	1,00	1,00				
4.7.5	Eléctrodo em piquet 2m Ø14,2mm, em Aço cobreado 250µm	UN	4,00	4,00				
4.7.6	ERICO CADWELD PLUS#90, F20	UN	2,00	2,00				
4.7.7	Batting Set-Multi 01	UN	1,00	1,00				
4.7.8	Fornecimento e colocação de caixa de visita para uma posterior colocação de Barra Colectora e com ligador amovível	UN	1,00	1,00				
4.7.9	XZ1-R 1G35mm2, entubado, entre QE e BGT	ml	10,00	10,00				
4.7.10	Ligações equipotenciais de todas as partes metálicas, com cabo do tipo XZ-U 1G4mm2 em tubo VD ou ERFE Ø 20 mm, incluindo os condutores de ligação dos caminhos de cabos, das condutas das instalações mecânicas, das tubagens metálicas, e outras incluindo, tubagem, condutores, barramentos de equipotencialidade, conjuntos tomada/ficha de equipotencialidade incluindo equipotencial suplementar nas IS e Balneários	vg	1,00	1,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
<b>4.8</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>							
4.8.1	Pára-raios IONIFLASH MACH 60 em aço Inox 316L	UN	1,00	1,00				
4.8.2	Mastro Base, Altura total 2,2m em aço Inox	UN	1,00	1,00				
4.8.3	Mastro de extensão de 1 troço (Ht=4,05m) em aço Inox	UN	1,00	1,00				
4.8.4	Mastro de extensão de 2 troço (Ht=5,80m) em aço Inox	UN	1,00	1,00				
4.8.5	Mastro de extensão de 3 troço (Ht=7,5m) em aço Inox	UN	1,00	1,00				
4.8.6	Fixação mural para mastro em aço inox (afastamento 15cm)	UN	1,00	1,00				
4.8.7	Bucha e parafuso para fixação mural em aço zincado	UN	6,00	6,00				
4.8.8	Fixação de condutor plano ou redondo ao mastro	UN	3,00	3,00				
4.8.9	Ligador amovível (inclui placa sinalizadora) em bronze niquelado	UN	2,00	2,00				
4.8.10	Protecção mecânica de baixada 2m (inclui fixações) em Aço Inox	UN	2,00	2,00				
4.8.11	Contador de Descargas Mecânico	UN	1,00	1,00				
4.8.12	Varão diâmetro ø8mm em cobre estanhado	UN	100,00	100,00				
4.8.13	Clip para fixação de consuctor redondo ø8mm em aço inox	UN	160,00	160,00				
4.8.14	Fita 30X3mm em Aço cobreado 70µm	ml	80,00	80,00				
4.8.15	Eléctrodo em piquet 2m ø14,2mm em Aço cobreado 250µm	UN	6,00	6,00				
4.8.16	Ligador plano a eléctrodo	UN	6,00	6,00				
4.8.17	Caixa de visita em plástico	UN	2,00	2,00				
4.8.18	Ligador pata de galo em Aço inox	UN	2,00	2,00				
4.8.19	ERICO CADWELD PLUS#90, F20	UN	10,00	10,00				
4.8.20	Batting Set-Multi 01	UN	1,00	1,00				
<b>4.9</b>	<b>SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INCÊNDIOS</b>							
4.9.1	Tubagem Fornecimento e montagem embebido em roço, nas paredes, de tubo plástico do tipo VD ou ERFÉ, curvas e demais acessórios inerentes à perfeita montagem nas condições definidas no CTE. e traçados definidos nas peças desenhadas, com os seguintes diâmetros:							
4.9.1.1	VD ou ERFÉ 20 mm Ø	ml	507,00	507,00				
<b>4.9.2</b>	<b>Canalização</b>							
4.9.2.1	Cabo JY(st)Y 4x2x0,8 (cabo resistente ao fogo)	ml	507,00	507,00				
4.9.3	Equipamentos Fornecimento e montagem de equipamentos, com as características apresentadas nas Condições Técnicas especiais:							
4.9.3.1	Central de Detecção de Incêndios, com 2 loops, incluindo placa fotoluminescente de identificação.	UN	1,00	1,00				
4.9.3.2	Detector Multicritério, incluindo Base	UN	40,00	40,00				
4.9.3.3	Botoneira de Alarme Manual, incluindo placas fotoluminescentes de identificação.	UN	5,00	5,00				
4.9.3.4	Sirene	UN	3,00	3,00				



## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
4.9.3.5	Assessoria Técnica	vg	1,00	1,00				
<b>4.10</b>	<b>SISTEMA DE CHAMADA DE</b>							
4.10.1	Tubos Fornecimento e montagem embebido em roço, nas paredes ou no pavimento, de tubo plástico do tipo VD ou ERFE, incluindo uniões, curvas e demais acessórios inerentes à perfeita montagem nas condições definidas nas C.T. e traçados definidos nas peças desenhadas, com os seguintes diâmetros:							
4.10.1.1	Tubo VD ou ERFE Ø 20 mm	ml	77,00	77,00				
4.10.2	Cabos Elétricos Fornecimento e montagem nas condições estabelecidas no C.E. e peças desenhadas, de cabos elétricos com características em conformidade com o definido nas C.T., incluindo todos os acessórios inerentes à perfeita montagem dos mesmos, nos traçados estabelecidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:							
4.10.2.1	4x2x0,8	ml	63,00	63,00				
4.10.2.2	3x2x0,6	ml	5,00	5,00				
4.10.2.3	2x2x0,6	ml	9,00	9,00				
<b>4.10.3</b>	<b>Equipamento</b>							
4.10.3.1	Caixa de Derivação	UN	2,00	2,00				
4.10.3.2	Painel de Sinais	UN	1,00	1,00				
4.10.3.3	Sinalizador	UN	2,00	2,00				
4.10.3.4	Botão de cordão e botão de sinal (c.j.)	UN	2,00	2,00				
4.10.3.5	Placa de Armar-Desarmar	UN	2,00	2,00				
4.10.3.6	Fonte de Alimentação	UN	1,00	1,00				
<b>4.11.</b>	<b>SISTEMA HORÁRIO</b>							
4.11.1	Fornecimento e montagem de Marcador Desportivo, incluindo, toda a cablagem tubagem e acessórios de acordo com as condições definidas no CTE. e traçados definidos nas peças desenhadas.	UN	1,00	1,00				
<b>4.12</b>	<b>SISTEMA DE CCTV</b>							
4.12.1	Sistema incluindo gravador de CCTV, Câmaras, Alimentadores, Conectores de alimentação, Monitor, tubagem VD ou ERFE Ø 25 mm, cabo RG6 em tubo, e todos os acessórios necessários ao correto funcionamento do mesmo.							
4.12.1.1	Gravador de CCTV - DVR STANDAR 1TB 16 CAM	UN	1,00	1,00				
4.12.1.2	Câmara Câmara Compacta 9-22mm 700L	UN	1,00	1,00				
4.12.1.3	Alimentador 12 VCC - 2.5A	UN	1,00	1,00				
4.12.1.4	Conector de Alimentação - Conector com Parafusos 12V	UN	1,00	1,00				
4.12.1.5	Conector BNC	UN	1,00	1,00				
4.12.1.6	Monitor LCD cor 17	UN	1,00	1,00				
4.12.1.7	Cabo RG6 entubado	UN	20,00	20,00				
<b>4.13</b>	<b>DIVERSOS</b>							
4.13.1	Acções de Formação, ensaios das Instalações, documentos técnicos e original dos traçados em CD e duas cópias em papel.	vg	1,00	1,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
4.13.2	Elaboração da matriz de segurança em concordância com os técnicos projectistas das especialidades interessadas e o Dono de Obra.	vg	1,00	1,00				
4.13.3	Selagens de todas as instalações eléctricas que atravessem compartimentação corta-fogo.	vg	1,00	1,00				
4.13.4	Execução dos ensaios de todas as instalações e equipamentos, incluindo os respectivos encargos, assim como das vistorias a realizar pelas entidades licenciadoras e certificadoras.	vg	1,00	1,00				
<b>5.</b>	<b>INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS</b>							
<b>5.1</b>	<b>REDES EXTERIORES</b>							
5.1	Fornecimento e instalação de todo o material, acessórios, equipamento, etc., pronto a funcionar, de acordo com as condições técnicas e peças desenhadas a seguir designado:							
<b>5.1.1</b>	<b>Movimentação de Terras</b>							
5.1.1.1	Abertura e tapamento de valas, com a profundidade mínima de 0,8m, incluindo areia, rede e fita de sinalização, devidamente compactada e de acordo com o caderno de encargos.	ml	10,00	10,00				
<b>5.1.2</b>	<b>Caixas</b>							
5.1.2.1	CVM - Execução de caixa de visita do tipo CVR1, de acordo com o Manual ITUR 0.6x0.75x1m (C1);	UN	1,00	1,00				
5.1.2.2	Execução de caixa de visita com dimensões 0.6x0.6x0.8m.	UN	1,00	1,00				
5.1.3	Tubagem Fornecimento e montagem de Tubos IP66-1K08 em vala aberta de acordo com as peças desenhadas e caderno de encargos, incluindo todos os acessórios inerentes ao bom funcionamento:							
5.1.3.1	PEAD f 50mm2 de 6Kg/cm2 de cor verde;	ml	60,00	60,00				
<b>5.2</b>	<b>TUBAGENS E CAIXAS</b>							
5.2.1	Fornecimento e montagem embebido em roço, nas paredes, ou pelo chão de tubo plástico do tipo VD ou ERFE, incluindo uniões, curvas e demais acessórios inerentes à perfeita montagem nas condições definidas nas peças escitas e nos traçados definidos nas peças desenhadas, incluindo abertura e tapamento de valas com reposição de betuminoso e calçada, com os seguintes diâmetros:							
5.2.1.1	f 25	ml	22,00	22,00				
5.2.1.2	f 40	ml	19,00	19,00				
5.2.1.3	Caixas de aparelhagem (I1)	UN	8,00	8,00				
<b>5.3</b>	<b>CAMINHOS DE CABOS</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
5.3.1	Fornecimento e montagem de caminho de cabos de acordo com as CTE, para encaminhamento de cabos, para montagem apoiada nos pontos de fixação definidos na arquitectura para montagem suspensa à laje de tecto ou justapostas à parede sobre tectos falsos ou em ductos verticais, incluindo elementos de fixação e demais acessórios, de acordo com as Condições Técnicas, do tipo UNEX, nos traçados definidos nas peças desenhadas, com as seguintes dimensões:							
5.3.1.1	60x200 mm	ml	22,00	22,00				
<b>5.4</b>	<b>EQUIPAMENTO E DISPOSITIVOS PARA PARES DE COBRE E FIBRA ÓTICA</b>							
5.4.1	Armário Bastidor Fornecimento e montagem de armário bastidor com RG-PC, RG-CC e RG-FO incluídos, com duplo perfil (frontal e traseiro) para fixação de activos e passivos; com ventilação forçada; com perfis com a numeração dos U's; com guias laterais para organização de cabos; com estrutura que suporte pesos superiores a 400 KG; com rodas; equipados com 2 prateleiras, e duas réguas de 6 tomadas de energia e disjuntor; incluindo todos os equipamentos e acessórios previstos nas Condições Técnicas Especiais:							
5.4.1.1	ATE/AB	UN	1,00	1,00				
5.4.2	Aparelhagem Fornecimento de montagem da seguinte aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem:							
5.4.2.1	Tomada simples para rede de dados; certificada CAT6; com 1 porta RJ45 fêmea; com painel de cravação em krone; com identificação de ponto de rede; com acessórios de fixação e montagem;	UN	2,00	2,00				
5.4.2.2	Tomadas dupla para rede de dados; certificada CAT6; com 2 portas RJ45 fêmea; com painel de cravação em krone; com identificação de ponto de rede; com acessórios de fixação e montagem.	UN	6,00	6,00				
5.4.3	Cabos Fornecimento e montagem nas condições estabelecidas no C.E. e peças desenhadas, de cabos eléctricos com características em conformidade com o definido nas C.T., incluindo todos os acessórios inerentes à perfeita montagem dos mesmos, nos traçados estabelecidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:							
5.4.3.1	Cabo UTP; certificado CAT6; de 4 pares;	ml	140,00	140,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
5.4.3.2	Cabo de FO Monomodo E50/125; de 4 fibras; Tube loose; Jelly Free; para interior/exterior; anti-roedor; livre de halogéneos (LSFH/LSZH); auto extingüível ao fogo de acordo com IEC 60794-1-2;	ml	20,00	20,00				
5.4.4	Chicotes Fornecimento e montagem de chicotes nos armários bastidores, dos seguintes tipos:							
5.4.4.1	Chicotes de cabo UTP CAT6, certificados, de 2 metros (Voz);	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra. Faltam elementos de pormenor no projeto patenteadado.
5.4.4.2	Chicotes de cabo UTP CAT6, certificados, de 3 metros (Dados);	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra. Faltam elementos de pormenor no projeto patenteadado.
5.4.4.3	Chicotes de cabo UTP CAT6, certificados, de 5 metros (Dados);	vg	1,00	1,00				A medição não cumpre a legislação, não dando a indicação da natureza e quantidade dos trabalhos necessários para a execução da obra. Faltam elementos de pormenor no projeto patenteadado.
<b>5.5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ASSOCIADAS</b>							
5.5.1	Ligação de todos os equipamentos previstos no presente projeto à rede de terras, de acordo com peça desenhada em anexo.	vg	1,00	1,00				
<b>5.6</b>	<b>DIVERSOS</b>							
5.6.1	Selagens de todas as instalações que atravessem compartimentação corta-fogo, de acordo com as CTE.	vg	1,00	1,00				Faltam elementos de pormenor no projeto patenteadado.
5.6.2	Trabalhos de construção civil de apoio inerentes à montagem da rede de energia e rede ITED, de acordo com as peças desenhadas e CTE;	vg	1,00	1,00				
5.6.3	Fornecimento da documentação técnica de todos os materiais e equipamentos instalados, realização de formação para o pessoal a indicar pelo D.O, sobre as instalações e equipamentos.	vg	1,00	1,00				
5.6.4	Testes, Etiquetagem e Relatório de Ensaios de Funcionalidades.	vg	1,00	1,00				
5.6.5	Telas Finais das instalações ITED em CD e duas cópias em papel.	vg	1,00	1,00				
<b>6.</b>	<b>EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES MECÂNICAS</b>							
<b>6.1</b>	<b>SISTEMA DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA QUENTE</b>							
6.1	Fornecimento e montagem, segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos a seguir discriminados:							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
6.1.1	Colector Solar plano , inclinação 35° - orientados a 34º, Coeficientes de perdas térmicas: a1= 3,216 W/m²/K , a2= 0,015 W/m²/K² , rendimento óptico: 76,6%, para montagem vertical, com as seguintes características principais, conforme CTE:							
6.1.1.1	Superfície de abertura - 2,25 m².	UN	15,00	15,00				
6.1.2	Estrutura de suporte básica para montagem de colectores verticais sobre cobertura plana.	UN	2,00	2,00				
6.1.3	Estrutura de suporte básica para montagem de um colector adicional (montagem na vertical), sobre cobertura plana.	UN	13,00	13,00				
6.1.4	Conjunto de ligações hidráulicas devidamente isolados para a bateria de colectores, para instalação em cobertura plana, incluindo válvulas de segurança, funis de esgoto sinfonados, válvulas de seccionamento e purgadores, conforme peças desenhadas.	CJ	1,00	1,00				
6.1.5	Válvulas de balanceamento de caudal para a bateria de colectores, para instalação em cobertura plana, conforme peças desenhadas.	UN	2,00	2,00				
6.1.6	Grupo de Circulação Solar já instalados numa caixa isolada, incluindo termómetros/ válvulas de esfera, válvula de segurança até 6 bar, bomba de circulação com 3 velocidades, válvula anti retorno, caudalímetro com regulação de caudal, torneira de enchimento, torneira para esgoto e ligação para o vaso de expansão, conforme CTE	CJ	1,00	1,00				
6.1.7	Vaso de expansão solar de 80 L	UN	1,00	1,00				
6.1.8	Conjunto de suporte e demais acessórios para a correta fixação do vaso de expansão de 80 L.	CJ	1,00	1,00				
6.1.9	Bomba circuladora in-line para a distribuição de AQS de consumo, de caudal constante, adequadas aos seguintes caudais e perdas de carga disponíveis, conforme CTE: (A perda de carga e o caudal deverão ser compatibilizados com o projecto de águas e esgotos).							
6.1.9.1	BAQS ... Q = 2,1 l/s ... P = 15,32 m.c.a. + P(Terminais)	UN	1,00	1,00				
6.1.10	Central de Controlo Solar com unidade de comando para controlo de todo o sistema, incluindo bombas circuladoras, sondas de temperatura, resistência do depósito de acumulação, para montagem na parede, conforme CTE.	UN	1,00	1,00				
6.1.11	Sonda de Temperatura NTC, SF 4 (10K)	UN	2,00	2,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
6.1.12	Depósito de acumulação solar, vertical de 2000 L. Revestimento interior em aço termo vitrificado por forma a assegurar as condições de higiene recomendadas para as AQS de consumo., conforme as CTE.	UN	1,00	1,00				
6.1.13	Vaso de expansão de volume mínimo de 150L para ligar ao depósito de acumulação solar, com membrana de azoto e equipados com válvula de segurança de mola, incluindo todos os acessórios e ligações necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1,00	1,00				
6.1.14	Dissipador de Calor para uma potência térmica de 24 kW, incluindo suportes de fixação, válvulas hidráulicas e demais acessórios necessários para o seu correto funcionamento, conforme C.T.E	UN	1,00	1,00				
6.1.15	Vaso de expansão de volume mínimo de 80L para ligar ao depósito de acumulação solar, com membrana de azoto e equipados com válvula de segurança de mola, incluindo todos os acessórios e ligações necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1,00	1,00				
6.1.16	Resistência eléctrica 9 kW, 400 V, para instalação no depósito de AQS.	UN	1,00	1,00				
6.1.17	Falange de inspeção e colocação da resistência eléctrica.	CJ	1,00	1,00				
6.1.18	Unidade de recirculação entre depósitos, conforme peças desenhadas, incluindo manómetros, bomba de circulação, válvula anti-retorno, válvula de corte, termómetro, conforme CTE:	CJ	1,00	1,00				
6.1.19	Válvulas de 3 vias misturadora termostática, DN50, para regulação da temperatura de distribuição de AQS, incluindo servomotor:	UN	1,00	1,00				
6.1.20	Reforço da estrutura da cobertura plana para assentamento dos painéis solares caso seja necessário, de acordo com as recomendações do projeto de estruturas.	CJ	1,00	1,00				
6.1.21	Líquido portador de calor próprio para instalações solares em recipiente de 100 L.	UN	1,00	1,00				
6.1.22	Válvulas de seccionamento do tipo macho esférico:							
6.1.22.1	DN15	UN	6,00	7,00	1,00	7,00		
6.1.22.2	DN32	UN	2,00	6,00	4,00	6,00		
6.1.22.3	DN40	UN	7,00	9,00	2,00	9,00		
6.1.22.4	DN50	UN	14,00	14,00				
6.1.23	Válvulas de retenção do tipo charneira:							
6.1.23.1	DN40	UN	1,00	3,00	2,00	3,00		
6.1.23.2	DN50	UN	6,00	6,00				
6.1.24	Válvulas de 3 vias motorizadas, incluindo servomotor:							
6.1.24.1	DN40	UN	1,00	1,00				
6.1.25	Válvulas reductoras de pressão:							
6.1.25.1	DN50	UN	1,00	1,00				

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
6.1.26	Válvulas de segurança:							
6.1.26.1	DN32	UN	4,00	4,00				
6.1.27	Filtros "Y" para água, com o crivo em aço inox:							
6.1.27.1	DN50	UN	3,00	3,00				
6.1.28	Juntas anti-vibráteis:							
6.1.28.1	DN50	UN	4,00	4,00				
6.1.29	Manómetros.	UN	6,00	6,00				
6.1.30	Termómetros.	UN	2,00	2,00				
6.1.31	Pressostatos.	UN	2,00	2,00				
6.1.32	Purgadores de ar automáticos.	UN	4,00	4,00				
6.1.33	Funis para descarga sifonados.	UN	3,00	6,00	3,00	6,00		
6.1.34	Filtro de polifosfatos.	UN	1,00	1,00				
6.1.35	Sensores de Fluxo próprios para detecção da colmatação de filtros de água, incluindo acessórios:	UN	2,00	2,00				
Nota:	Os acessórios devem ser devidamente compatibilizados com a tubagem onde são inseridos. Todos os acessórios com diâmetro nominal igual ou superior a DN50 deverão ser flangeados.							
<b>6.2</b>	<b>SISTEMA DE EXPANSÃO DIRETA , MONO-SPLIT</b>							
6.2	Fornecimento e montagem, segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos a seguir discriminados:							
6.2.1	Fornecimento e montagem de unidade de expansão direta, Multi - Split (Unidade Exterior + Unidades Interiores), para arrefecimento e aquecimento dos espaços representados nas peças desenhadas, incluindo enchimento de gás R410A, ligações hidráulicas, bomba de condensados e demais acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com as características indicadas nas CTE:							
6.2.1.1	UEMSp.1	UN	1,00	1,00				
6.2.2	Unidades Interiores do tipo mural, a 2 tubos, incluindo comando, termostato, válvulas e respectivas ligações, fixação e tabuleiro de recolha de condensados, suportes e restantes características indicadas nas CTE:							
6.2.2.1	SPL1 (Bilheteira) Pot. Arref. .....2,00 kW. Pot. Aquec. .....2,14 kW.	UN	1,00	1,00				
6.2.2.2	SPL2-3 (Gabinetes) Pot. Arref. .....2,50 kW. Pot. Aquec. .....3,18 kW.	UN	2,00	2,00				
6.2.3	Sifões para unidades interiores, de acordo com as indicações do fabricante.	UN	3,00	3,00				
6.2.4	Carga de gás refrigerante R410A, incluindo fornecimento:	kg	3,00	3,00				
<b>6.3</b>	<b>VENTILAÇÃO</b>							
6.3	Fornecimento e montagem, segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos a seguir discriminados:							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
6.3.1	Ventiladores centrifugos, montagem em caixa insonorizada com proteção anti-corrosão, para montagem no exterior, incluindo, obturador anti-retorno, viseira anti-chuva com grelha, suportes anti-vibráticos, interruptor e acessórios, de acordo com C.T.E.:							
6.3.1.1	VES.01 ... Caudal = 1190 m³/h ... PExt = 26 + P(válvula de Extração)	UN	1,00	1,00				
6.3.2	Ventiladores in-line, incluindo obturador antiretorno, comando à distância, fixações e acessórios, conforme CTE:							
6.3.2.1	VINL.01 ... Caudal = 480 m³/h ... PExt = 28 + P(Válvula de extração)	UN	2,00	2,00				
6.3.2.2	VINL.02 ... Caudal = 560 m³/h ... PExt = 38 + P(Válvula de extração)	UN	1,00	1,00				
6.3.3	Ventilador de Extração Helicoidais Murais com tratamento anti-corrosão, hélice em polipropileno e virola em aço galvanizado, motor monofásico, IP55, com protetor térmico incorporado, incluindo interruptor on-off, registo de sobrepressão, grelha de proteção tanto na aspiração como na descarga resistentes ao impacto, suportes anti-vibráticos, e todos os demais acessórios necessários para o seu bom funcionamento, de acordo com C.T.E.:							
6.3.3.1	VE.02 ... Caudal = 16813 m³/h ... PExt = 104 + P(Grelha)	UN	2,00	2,00				
6.3.4	Ventilador de Admissão Helicoidais Murais com tratamento anti-corrosão, hélice em polipropileno e virola em aço galvanizado, motor monofásico, IP55, com protetor térmico incorporado, incluindo interruptor on-off, registo de sobrepressão, grelha de proteção tanto na aspiração como na descarga resistentes ao impacto, suportes anti-vibráticos, e todos os demais acessórios necessários para o seu bom funcionamento, de acordo com C.T.E.:							
6.3.4.1	VI.01 ... Caudal = 16813 m³/h ... PExt = 104 + P(Grelha)	UN	2,00	2,00				
6.3.5	Condutas rectangulares em chapa incluindo suportagem.							
6.3.5.1	Não isolada para montagem à vista ou em tecto falso:	m2	7,00	7,00				
6.3.6	Condutas circulares incluindo suportagem:							
6.3.6.1	Não isolada para montagem à vista ou em tecto falso:							
6.3.6.1.1	Ø100.	ml	27,00	27,00				
6.3.6.1.2	Ø150.	ml	43,00	43,00				
6.3.6.1.3	Ø200.	ml	8,00	8,00				



## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
6.3.6.1.4	Ø250.	ml	2,00	2,00				
6.3.7	Grelhas exteriores, em aço galvanizado, com alhetas de perfil anti-chuva e rede anti-pássaro, com tratamento anti-corrosão, para rejeição de ar, à cor cinzento RAL 7016, de acordo com C.T.E.:							
6.3.7.1	G.Rej. 01.....1000x240	UN	3,00	3,00				
Nota:	Numa fase posterior aquando da instalação dos tectos falsos deverão ser instalados os restantes equipamentos, nomeadamente as grelhas dos sistemas de ventilação, discriminados no projeto A3. Por prevenção à entrada de corpos estranhos ou poeiras que danifiquem a rede de condutas as zonas de ligação às grelhas deverão ser devidamente tamponadas até à sua instalação.							
6.3.8	Fornecimento e montagem, segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos a seguir discriminados:							
6.3.8	Condutas flexíveis para ligação às grelhas, difusores, etc, incluindo montagem e acessórios, fixações, suportes, etc.	CJ	1,00	1,00				
6.3.9	Válvulas de extracção de secção redonda, com cone regulável, em aço revestida de uma pintura époxy:							
6.3.9.1	BE.01.....Ø10 0.	UN	15,00	15,00				
6.3.9.2	BE.02.....Ø15 0.	UN	1,00	1,00				
6.3.10	Grelhas de extracção, em aço galvanizado à a definir pela Arquitetura, com alhetas horizontais e registo, incluindo pleno ou "sapata":							
6.3.10.1	GE.01.....300 x150.	UN	4,00	4,00				
<b>6.4</b>	<b>TUBAGEM</b>							
6.4	Fornecimento e montagem, segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos a seguir discriminados:							
6.4.1	Tubagem de cobre devidamente isolada com tubo de borracha esponjosa do tipo AF da Armaflex, ou equivalente, conforme C.T.E., e esquema de princípio das instalações, incluindo calha técnica e revestimento a chapa:							
6.4.1.1	6,35 x 0,9 mm (1/4").	ml	3,00	3,00				
6.4.1.2	9,52 x 0,9 mm (3/8").	ml	3,00	3,00				
6.4.2	Tubagem de cobre devidamente isolada com tubo de borracha esponjosa do tipo AF da Armaflex, ou equivalente, conforme C.T.E., e esquema de princípio das instalações, para subida e atravessamento da parede incluindo cantoneira metálica pintada à cor a definir pela fiscalização:							
6.4.2.1	6,35 x 0,9 mm (1/4").	ml	27,00	27,00				
6.4.2.2	9,52 x 0,9 mm (3/8").	ml	27,00	27,00				
6.4.3	Tubagem em PVC para esgoto de condensados das unidades interiores Split:							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
6.4.3.1	Montada em calha técnica, acessórios e suportagem, abertura e tapamento dos roços:							
6.4.3.1.1	Ø16mm.	ml	99,00	99,00				
Nota:	Na rede de condensados deverão ser incluídos forquilha de ligação aos aos ramais de ligação do projecto de águas e esgotos nos pontos indicados nas peças desenhadas.							
6.4.4	Fornecimento e montagem, segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos a seguir discriminados:							
6.4.4	Tubagem de cobre incluindo suportagem e acessórios, isolada com manga elastomérica tipo Armaflex para montagem em tecto falso, para ligação dos colectores solares:							
6.4.4.1	DN40	ml	20,00	20,00				
6.4.5	Tubagem de cobre incluindo suportagem e acessórios, isolada com manga elastomérica tipo Armaflex e revestida a chapa para montagem no exterior ou em caleira técnica, para ligação dos colectos solares:							
6.4.5.1	DN32	ml	27,00	27,00				
6.4.5.2	DN40	ml	22,00	22,00				
6.4.6	Tubagem em Multicamada PE-Xc/Al/Pe-Xc (sistema pressfitting) em associação com acessórios press sintéticos (PVDF) da mesma marca, incluindo suportagem e acessórios, para alimentação de água fria aos depósitos de acumulação.							
6.4.6.1	DN50	ml	15,00	15,00				
6.4.7	Tubagem em Multicamada PE-Xc/Al/Pe-Xc (sistema pressfitting) em associação com acessórios press sintéticos (PVDF) da mesma marca, com manga elastomérica tipo Armaflex e revestimento a chapa, incluindo suportagem e acessórios, para interligação dos depósitos de acumulação:							
6.4.7.1	DN50	ml	15,00	15,00				
6.4.8	Tubagem de aço inox 316L do tipo "Mannesman", com acessórios por aperto do mesmo tipo "Mannesman", com manga elastomérica tipo Armaflex e revestimento a chapa, incluindo suportagem e acessórios, para interligação dos depósitos de acumulação:							
6.4.8.1	DN32	ml	8,00	8,00				
6.4.8.2	DN40	ml	10,00	10,00				
Nota:	Na rede de condensados deverão ser incluídos forquilha de ligação aos aos ramais de ligação do projecto de águas e esgotos nos pontos indicados nas peças desenhadas.							
<b>6.5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ASSOCIADAS</b>							

## LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Designação: "CONCLUSÃO DO PAVILHÃO GIMNODESPORTIVO DE FAMILICÃO"

Dono de Obra: "MUNICÍPIO DA NAZARÉ"

Artigo	Descrição dos artigos	Un.	Quant. Projeto	Quant. Medidas	Diferença	Erros de Medição	Omissões	Observação
6.5	Fornecimento e montagem, segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos a seguir discriminados:							
6.5.1	Fornecimento e montagem de todos os equipamentos e demais acessórios inerentes à perfeita montagem nas condições definidas nas C.T.E e traçados definidos nas peças desenhadas do projecto de Equipamentos e Instalações Eléctricas, para alimentação de todos os equipamentos previstos neste projecto.	UN						Artigo sem quantidades.
<b>6.6</b>	<b>DIVERSOS</b>							
6.6	Fornecimento e montagem, segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos a seguir discriminados:							
6.6.1	Manutenção preventiva das instalações, durante o período de garantia, incluindo uma vistoria às instalações de 2 em 2 meses, bem como instruções de funcionamento das instalações.	CJ	1,00	1,00				
6.6.2	Ensaio, experiências e arranque das instalações.	CJ	1,00	1,00				
6.6.3	Telas finais, quadros esquemáticos, identificação e codificação de circuitos.	CJ	1,00	1,00				
6.6.4	Instrução de pessoal.	CJ	1,00	1,00				
6.6.5	Trabalhos de Construção Civil, incluindo todos os trabalhos de apoio de construção civil como a execução de aberturas para passagem de condutas, tubagem e cabos eléctricos e de controlo, carotagens, rufos, impermeabilizações, remates, estrutura metálica, caleira técnica acessível para instalação da tubagem hidráulica incluindo tampas de betão pré-esforçado, instalação e montagem de calhas técnicas para a passagem de tubagem e cabos eléctricos e de controlo, aros de suportagem e pavimento de acordo com o projecto de Arquitectura e todos os meios necessários de elevação e restantes trabalhos necessários de apoio a esta empreitada.	CJ	1,00	1,00				
Nota:	Todos equipamentos, condutas, grelhas, válvulas e tubagens, quando montados no exterior ou áreas técnicas deverão possuir proteção anti corrosão devido à proximidade da linha costeira. Nesta Fase de projeto, devrão ser inseridos todos os equipamentos aqui discriminados nas instalações da fase anterior de projeto. O correto funcionamento de todo o equipamento deverá ser assegurado.							