

“REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA – PORTO SANTO”

ELEMENTOS QUE ACOMPANHAM O PROJETO DE EXECUÇÃO

C. LISTA DE TODAS AS ESPÉCIES DE TRABALHOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA OBRA E DO RESPECTIVO MAPA DE QUANTIDADES

Nota 1 - As descrições constantes nos artigos, incluem o fornecimento de todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos bem como todos os trabalhos acessórios e complementares e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro autorizado da responsabilidade do Adjudicatário.

Nota 2 - Os trabalhos constantes nos artigos deverão ser executados em conformidade com o Projeto, Caderno de Encargos e demais Condições Contratuais, em tudo o não definido por estes, deverão ser cumpridos os Regulamentos, Normas, Códigos, Documentos de Homologação, bem como as Instruções dos fabricantes.

Nota 3 - Estão incluídos neste mapa de quantidades, todos os trabalhos de montagem e desmontagem de andaimes e apoio de construção civil, nomeadamente: acompanhamento / selagem de tubagens e acessórios, remates, isolamentos.

Nota 4 - Estão incluídos neste mapa de quantidades, todos os trabalhos acessórios de desmontagem, renovação e instalação dos equipamentos e materiais existentes, e transporte para local a indicar pelo Dono de Obra dos equipamentos e materiais não utilizados.

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
CAPÍTULO 1 - ESTALEIRO			
1.1	Fornecimento e montagem do Estaleiro da Obra de acordo com estabelecido no Artº 350º do Dec-Lei nº 18/2008 de 29 de Janeiro, incluindo todas as instalações, equipamentos, infraestruturas (redes provisórias de águas, esgotos, electricidade e telecomunicações), meios de combate a incêndios, placas indicadoras, sinais de trânsito, vedações, portões, controle de acessos, segurança, caminhos, servidões e eventuais serventias de acesso ao estaleiro e circulações, conforme Caderno de Encargos.	un	1
1.2	Desmontagem e remoção do Estaleiro da Empreitada de acordo com Artº 350º do Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de Janeiro, incluindo a remoção e demolições de todos os elementos constituintes do estaleiro, reposição do terreno e das situações no que respeita a acessos, servidões e serventias nas condições iniciais e limpeza geral de toda a área da intervenção da empreitada, conforme Caderno de Encargos.	un	1
CAPÍTULO 2 - MOVIMENTOS DE TERRAS			
2.1	Escavação para estabilização de taludes e obtenção de plataformas em terrenos de qualquer natureza, considerando 25% de empolamento, incluindo carga e transporte a vazadouro dos produtos provenientes de escavação.	m3	2 125,000
CAP. 3 - ESTACIONAMENTO			
3.1	Escavação para abertura de fundações para execução de maciços de betão, considerando 25% de empolamento, incluindo carga e transporte dos produtos provenientes de escavação a vazadouro autorizado.	m3	5,760
3.2	Fornecimento e colocação de guardas em madeira de pinho, tratado com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335, formada por montantes redondos de Ø100 cm e 115 cm de altura separados 1,50 m entre si, fixação em maciços com 30cmx30cm, utilizando betão simples da classe C20/25 XC2 Cl0,4 Dmáx.22 S3 na delimitação do estacionamento e todos os trabalhos necessários ao correto funcionamento, conforme o pormenor.	m	180,0
3.3	Fornecimento e assentamento de guias em madeira de pinho tratado, com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335 sua fixação em terreno compacto na delimitação do estacionamento, utilizando todos os meios e equipamentos necessários à sua fixação, conforme peças desenhadas.	m	195,0
3.4	Regularização e estabilização do pavimento incluindo a criação de pendentes para valeta a executar na envolvente e posterior compactação, utilizando cilíndrico vibrante auto-propulsado, até alcançar uma densidade seca não inferior a 85% da máxima obtida no ensaio Proctor modificado.	m2	1 401,00

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
CAP. 4 - ARRUAMENTO INTERNO			
4.1	Demolições e Limpezas		
4.1.1	Remoção de revestimento em argamassa de cimento e areia, em muros de pedra aparelhada ao longo do arruamento existente, utilizando meios necessários à boa execução, e posterior aplicação de tratamento superficial de protecção hidrófuga de pedra natural, através da utilização de um impregnante hidrorrepelente incolor à base de compostos silicónicos em emulsão aquosa (à base de uma mistura de dissolventes e derivados orgânicos de silano e siloxano, resistente aos raios UV e aos álcalis), aplicada em demãos sucessivas até à saturação do elemento.	m2	420,00
4.1.2	Preparação/limpeza da zona de intervenção, considerando os trabalhos de desmonte/limpeza geral de material diverso ao longo do arruamento e em valetas existentes, carga e transporte a vazadouro autorizado dos materiais removidos.	m2	600,00
4.1.3	Fornecimento e assentamento de valetas de 300mm, em betão préfabricado, assentes sobre base de "tout-venant" e argamassa de assentamento em betão simples, C16/20 X0 Cl1,0 Dmáx.22 S2, incluindo a preparação do terreno, escavação, carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos escavados.	m	130,0
4.1.4	Execução de "pinos" em betão pré-fabricado, afastados de 1,00m, assentes sobre uma fundação de betão simples, C20/25 XC2 Cl0,4 Dmáx.22 S3, com 0.40*0.40*0.40, na demarcação do limite do arruamento, incluindo a escavação para abertura de caboucos carga e transporte a vazadouro autorizado, conforme as peças desenhadas.	un	45
4.1.5	Verificação, manutenção e reparação de postes de iluminação pública, incluindo colocação/substituição de lâmpadas em leds de 150 W e todos trabalhos necessários ao seu funcionamento:		
4.1.5.1	com um braço	un	6
4.1.5.2	com duplo braço	un	1
4.2	Fornecimento e assentamento de "trief" na continuação da parte pavimentada até ao largo/miradouro, incluindo regularização e compactação do fundo de caixa com 0,30m de espessura, base em camada de tout-venant com 0,20m de espessura após recalque e camada de assentamento com 0.10m de espessura em areia com traço de cimento e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento.	m2	720,00
CAP. 5 - FONTENÁRIO			
5.1	Fornecimento e execução de pavimento no interior do fontenário e nas áreas circundantes em betonilha com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os materiais necessários à sua correta execução.	m2	9,80
5.2	Demolição de caleira com 7.50mx0.45mx0.45m e remoção da grelha,incluindo carga e transporte dos produtos sobranes para vazadouro autorizado.	un	1
5.3	Fornecimento e execução de caleira em betão com 7.50mx0.45mx0.45m , realizada sobre base de betão simples C25/30 (X0(P); D25; S2; Cl 0,4) de 15 cm de espessura incluindo cofragem e descofragem.	un	1

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
5.4	Fornecimento e colocação de grelha de pavimento em ferro fundido dúctil classe C-250 segundo NP EN 124 e EN 1433 e aro de assentamento também em ferro fundido, com sistema articulado anti-roubo com 7.50mx0.30m, no caso do fontenário, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a correta execução do trabalhos.	m	7,5
5.5	Torneiras temporizadas de parede, para fontenário, acabamento cromado, arejador, com tempo de fluxo de 10 segundos, limitador de caudal a 6 l/min. Inclusive elementos de ligação, ligações de alimentação flexíveis de 1/2" de diâmetro e 350 mm de comprimento, válvulas anti-retorno e duas válvulas de seccionamento. Totalmente instalada, ligada, testada e em funcionamento.	un	1
5.6	Raspagem de camada de tinta existente em paredes e tetos, com meios manuais, através de raspador e espátula, e aplicação de decapante universal de alta eficiência incluindo recolha dos restos gerados, armazenamento, remoção e carga manual e transporte a vazadouro autorizado dos produtos gerados.	m2	92,75
5.7	Reparação de fenda em paramento vertical da parede de suporte, na zona de acesso ao fontenário através de picagem, abertura das fendas de modo a proceder ao seu reforço, aplicação de argamassa bicomponente, composta por cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, pozolanas, inertes seleccionados e outros aditivos, resistência à compressão 15 N/mm ² , em camadas sucessivas, de 10 mm de espessura total, acabamento afagado com esponja, sendo a primeira camada fina de 2 a 3 mm de espessura e as posteriores camadas sucessivas de 10 a 15 mm de espessura cada uma; reforçada com malha de fibra de vidro anti-álcalis utilizando betão simples da classe C20/25 XC2 Cl0,4 Dmáx.22 S3 e eventual incorporação de pedra, cofragem e descofragem e todos os trabalhos necessários.	m3	13,600
5.8	Reparação de fissuras generalizadas na parede com banco incorporado, na separação do fontenário dos lavadouros com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 após picagem dos bordos com colher de pedreiro e limpeza a seco com escova de aço.	m2	14,00
5.9	Aplicação manual de duas demãos de tinta de cal cor branca, a primeira demão diluída com 20 a 30% de água e a seguinte diluída com 20% de água ou não diluída, aplicação prévia de uma demão de primário granuloso translúcido, sobre paramento de argamassa de cal ou argamassa bastarda de cal em muros de suporte no acesso ao fontenário e parede com banco incorporado, que separa o fontenário dos lavadouros.	m2	48,000
5.10	Fornecimento e colocação de guardas em madeira de pinho, tratado com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335, formada por montantes redondos de Ø100 cm e 115 cm de altura separados 1,50 m entre si, fixação em maciços com 30cmx30cm, utilizando betão simples da classe C20/25 XC2 Cl0,4 Dmáx.22 S3 na delimitação da zona de lazer e todos trabalhos necessários ao correto funcionamento, conforme o pormenor.	m	10,0

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
	CAP. 6 - ZONAS DE LAZER		
6.1	Zona de Lazer 1		
6.1.1	Recuperação do muro de suporte em pedra aparelhada do Porto Santo na envolvente da zona de Lazer e acessos, utilizando argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 no assentamento/preenchimento das juntas das pedras e todos os materiais e meios necessários à boa execução, e posterior aplicação de tratamento superficial de protecção hidrófuga de pedra natural, através da utilização de um impregnante hidrorrepelente incolor à base de compostos silicónicos em emulsão aquosa (à base de uma mistura de dissolventes e derivados orgânicos de silano e siloxano, resistente aos raios UV e aos álcalis), aplicada em demãos sucessivas até à saturação do elemento.	m2	81,25
6.1.2	Remoção de conjunto de mesas e bancos de betão existentes no local, carga e transporte a vazadouro autorizado.	un	4
6.1.3	Fornecimento e colocação/assentamento nos locais definidos nas peças desenhadas de um conjunto de uma mesa com 4 bancos em betão pré-fabricado, conforme as peças desenhadas.	un	4
6.1.4	Reparação de fissuras na escada de acesso entre o fontenário e a zona de lazer, através de picagem, abertura das fendas para proceder ao seu reforço, utilizando argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento.	m2	2,00
6.1.5	Fornecimento e colocação de pavimento com pedra irregular da região, de entre 3 e 4 cm de espessura, acabamento natural, assentamento com argamassa de cimento M-7,5 e enchimento de juntas com o mesmo material, incluindo preparação prévia das pedras, cortes, remates de cantos, realização de encontros com outros materiais, juntas e limpeza final.	m2	148,50
6.1.6	Demolição de floreira em pedra de cantaria do Porto Santo, eventual aproveitamento das pedras para reparação de muros existentes ou carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos provenientes da demolição.	m2	10,50
6.1.7	Fornecimento e execução de churrasqueira em estrutura de betão ligeiramente armado, com as dimensões de 3.00mx1.10mx1.35m, realizado "in situ", constituído por 3 braseiros abertos e revestidos com tijolo cerâmico refractário de 25x12x4 cm, assente com argamassa refractária, tipo G, segundo EN 998-2, conforme as peças desenhadas.	un	1
6.1.8	Fornecimento e colocação de sombreadores com diâmetro de 2,50 m em folhas de palmeiras sobre as mesas incluindo a estrutura de suporte em madeira maciça de pinho tratada com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335 diâm. 015m e respetiva fixação, conforme peças desenhadas, idênticos ao existente no local.	un	4
6.1.9	Fornecimento e colocação de guardas em madeira de pinho, tratado com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335, formada por montantes redondos de Ø100 cm e 115 cm de altura separados 1,50 m entre si, fixação em maciços com 30cmx30cm, utilizando betão simples da classe C20/25 XC2 Cl0,4 Dmáx.22 S3 na delimitação da zona de lazer e todos os trabalhos necessários ao correto funcionamento, conforme o pormenor.	m	24,0

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
6.1.10	Lavatório mural, de aço inoxidável AISI 304, com acabamento acetinado, de 380x450 mm, de duas cubas de 145 mm de altura e 320 mm de diâmetro, com válvula de drenagem de 1/4" e 32 mm de diâmetro, equipado com torneiras temporizadas, misturadoras, de prateleira, para lavatório, acabamento cromado, arejador, com tempo de fluxo de 10 segundos, limitador de caudal a 6 l/min. Inclusive jogo de fixação e silicone para enchimento de juntas.	un	1
6.2	Zona de Lazer 2		
6.2.1	Limpeza geral do espaço e transporte a vazadouro autorizado dos produtos provenientes de limpeza.	m2	130,00
6.2.2	Remoção de conjunto de mesas e bancos de madeira existentes, carga e transporte a vazadouro autorizado.	un	3
6.2.3	Demolição de churrasqueira existente no local, constituída por 3 braseiros, carga e transporte a vazadouro autorizado.	un	1
6.2.4	Fornecimento e colocação/assentamento nos locais definidos nas peças desenhadas de um conjunto de uma mesa com 4 bancos em betão pré-fabricado, conforme as peças desenhadas.	un	3
6.2.5	Fornecimento e execução de churrasqueira em estrutura de betão ligeiramente armado, com as dimensões de 3.00mx 1.10mx1.35m, realizado "in situ", constituído por 3 braseiros abertos e revestidos com tijolo cerâmico refractário de 25x12x4 cm, assente com argamassa refractária, tipo G, segundo EN 998-2, conforme as peças desenhadas.	un	1
6.2.6	Fornecimento e colocação de sombreadores com diâmetro de 2,50 m em folhas de palmeiras sobre as mesas incluindo a estrutura de suporte em madeira maciça de pinho tratada com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335 diâm. 015m e respetiva fixação, conforme peças desenhadas, idênticos ao existente no local.	un	3
6.2.7	Recuperação e reparação de muros de suporte em pedra da região aparelhada a uma face à vista e de paramento trabalhadas de espessura variável, até 50 cm, assentes sobre superfícies sensivelmente planas, utilizando argamassa cimento e areia ao traço 1;4, enchendo as juntas, incluindo a incorporação de bancos igualmente em pedra local.	m2	63,75
6.2.8	Fornecimento e colocação de pavimento com pedra irregular da região, de entre 3 e 4 cm de espessura, acabamento natural, assentamento com argamassa de cimento M-7,5 e enchimento de juntas com o mesmo material, incluindo preparação prévia das pedras, cortes, remates de cantos, realização de encontros com outros materiais, juntas e limpeza final.	m2	130,00
6.2.9	Recuperação de escadaria modelada no próprio pavimento incluindo regularização do pavimento e formação do espelhos sustentados com toros de madeira de pinho tratado com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335 com as dimensões de 1,00mx0.20m, fixados ao solo nas duas extremidades com ganchos de varão de aço A500Nr diâmetro de 12mm na reposição de acesso desde a zona de lazer 1 até a zona de Lazer 2, conforme as peças desenhadas.	m2	52,00

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
6.2.10	Fornecimento e colocação de guardas em madeira de pinho, tratado com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335, formada por montantes redondos de Ø100 cm e 115 cm de altura separados 1,50 m entre si, fixação em maciços com 30cmx30cm, utilizando betão simples da classe C20/25 XC2 Cl0,4 D _{máx} .22 S3, entre a zona de lazer 1 até a zona de lazer 2, e na delimitação da zona de lazer 2, conforme indicado nas peças desenhadas e todos trabalhos necessários ao correto funcionamento, conforme o pormenor.	m	80,0
6.2.11	Fornecimento e assentamento de valetas de 200 mm, na base do talude, ao longo da vereda de acesso à zona de lazer 2, incluindo argamassa de assentamento ao traço 1:4	m	54,0
6.2.12	Lavatório mural, de aço inoxidável AISI 304, com acabamento acetinado, de 380x450 mm, de duas cubas de 145 mm de altura e 320 mm de diâmetro, com válvula de drenagem de 1/4" e 32 mm de diâmetro, equipado com torneiras temporizadas, misturadoras, de prateleira, para lavatório, acabamento cromado, arejador, com tempo de fluxo de 10 segundos, limitador de caudal a 6 l/min. Inclusive jogo de fixação e silicone para enchimento de juntas.	un	1
6.3	Zona de Lazer 3		
6.3.1	Regularização e compactação da caixa, utilizando cilíndrico vibrante auto-propulsado, até alcançar uma densidade seca não inferior a 85% da máxima obtida no ensaio Proctor modificado de modo a conferir um acabamento em terra batida do acesso pedonal, incluindo a remoção e transporte de produtos escavados a vazadouro autorizado.	m2	378,00
6.3.2	Fornecimento e colocação de pavimento com pedra irregular da região, de entre 3 e 4 cm de espessura, acabamento natural, assentamento com argamassa de cimento M-7,5 e enchimento de juntas com o mesmo material, incluindo preparação prévia das pedras, cortes, remates de cantos, realização de encontros com outros materiais, juntas e limpeza final.	m2	600,00
6.3.3	Fornecimento e execução de churrasqueira em estrutura de betão ligeiramente armado, com as dimensões de 3.00mx 1.10mx1.35m, realizado "in situ", constituído por 3 braseiros abertos e revestidos com tijolo cerâmico refractário de 25x12x4 cm, assente com argamassa refractária, tipo G, segundo EN 998-2, conforme as peças desenhadas.	un	3
6.3.4	Fornecimento e colocação/assentamento nos locais definidos nas peças desenhadas de um conjunto de uma mesa com 4 bancos em betão pré-fabricado, conforme as peças desenhadas.	un	8
6.3.5	Fornecimento e colocação de sombreadores com diâmetro de 2,50 m em folhas de palmeiras sobre as mesas incluindo a estrutura de suporte em madeira maciça de pinho tratada com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335 diâm. 015m e respetiva fixação, conforme peças desenhadas, idênticos ao existente no local.	un	8

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
6.3.6	Fornecimento e colocação de guardas em madeira de pinho, tratado com sais hidrossolúveis, com classe de risco 4 segundo NP EN 335, formada por montantes redondos de Ø100 cm e 115 cm de altura separados 1,50 m entre si, fixação em maciços com 30cmx30cm, utilizando betão simples da classe C20/25 XC2 Cl0,4 Dmáx.22 S3, ao longo do acesso e na delimitação da zona de lazer, conforme indicado nas peças desenhadas e todos trabalhos necessários ao correto funcionamento, conforme o pormenor.	m	240,0
6.3.7	Escavação e limpeza de pedras e terras para desobstrução do aqueduto existente, utilizando meios mecânicos até alcançar a cota de profundidade, incluindo refinamento de paramentos e fundo de escavação, extracção de terras para fora da escavação, remoção dos materiais escavados carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos provenientes da limpeza.	m3	80,000
6.3.8	Reparação e reconstrução de paredes laterais do aqueduto com 0,60 de espessura em betao ciclópico, constituído com 40% de pedra e 60% de betão simples da classe C20/25 XC2 Cl0,4 Dmáx.22 S3, incluindo cofragem e descofragem e todos os materiais necessários à sua execução.	m3	40,800
6.3.9	Construção/reforço da base do talude a montante do aqueduto em betão ciclópico constituído com 40% de pedra e 60% de betão da classe C20/25 XC2 Cl0,4 Dmáx.22 S3, incluindo cofragem e descofragem e todos os materiais necessários à sua execução.	m3	157,500
6.3.10	Construção de muro em betão ciclópico com 0,80m de coroamento, constituído com 40% de pedra e 60% de betão da classe C20/25 XC2 Cl0,4 Dmáx.22 S3, na base do talude, no limite da zona de lazer, indicado nas peças desenhadas, incluindo cofragem e descofragem e todos os materiais necessários à sua execução.	m3	170,000
6.3.11	Escavação para abertura de fundações para execução do muro , incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos escavados.	m3	102,000
6.3.12	Revestimento de muro de suporte com pedra aparelhada local, incluindo argamassa de assentamento em cimento e areia ao traço 1:4, conforme o pormenor.	m2	212,50
6.3.13	Fornecimento e assentamento de valetas de 300mm de 1/2 cana, em betão pré-fabricado assentes sobre base de tout-venant e betão simples C16/20 X0 Cl1,0 Dmáx.22 S2	m	235,0
6.3.14	Lavatório mural, de aço inoxidável AISI 304, com acabamento acetinado, de 380x450 mm, de duas cubas de 145 mm de altura e 320 mm de diâmetro, com válvula de drenagem de 1/4" e 32 mm de diâmetro, equipado com torneiras temporizadas, misturadoras, de prateleira, para lavatório, acabamento cromado, arejador, com tempo de fluxo de 10 segundos, limitador de caudal a 6 l/min. Inclusive jogo de fixação e silicone para enchimento de juntas.	un	1

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
CAP. 7 - LAVADOUROS			
7.1	Limpeza dos lavadouros e dos patamares das zonas envolventes incluindo, reparações de fissuras interiores através de vedação com massa elástica com fibras, incluindo abertura da fissura em forma de "V" através de picagem dos bordos com colher de pedreiro e limpeza a seco com escova de arame, carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos removidos.	m2	625,00
7.2	Demolição da parede com 0.30m de espessura orientada a norte até à cota de 1,00m a partir do pavimento, incluindo a execução de capeamento com argamassa de cimento e areia, ao traço 1:3, cofragem e descofragem, transporte a vazadouro autorizado dos produtos provenientes da demolição.	m3	3,000
7.3	Reparação geral de defeitos em paredes e pavimentos com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3., espalhada com palustra, para proceder posteriormente ao seu acabamento final, incluindo humedecimento prévio do suporte.	m2	73,75
7.4	Fornecimento e aplicação de duas demãos de tinta plástica com textura lisa, na cor a definir pela fiscalização, acabamento mate em paredes envolventes através da aplicação de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com tinta plástica em dispersão aquosa tipo II (rendimento: 0,187 l/m ² cada demão). Incluindo a preparação do suporte através de limpeza, tudo conforme as indicações do fabricante.	m2	51,20
7.5	Fornecimento e execução do pavimento em betonilha em todas as áreas circundantes, idêntico ao existente no local, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os materiais necessários à sua correta execução.	m2	26,25
CAP. 8 - RESERVATÓRIO			
8.1	Demolição do edifício de apoio técnico existente e transporte dos produtos provenientes da demolição para o vazadouro autorizado, limpeza de toda a estrutura/infraestrutura, desde o tunel/gruta de captação, até ao reservatório e a sua reabilitação, utilizando todos os meios e materiais necessários ao seu funcionamento.	un	1
8.2	Fornecimento e colocação de tubo P.A.E.D. Ø 32, na distribuição de água, desde o reservatório (ponto de recolha de água) até ao fontenário, incluindo válvulas, ligações e demais acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	m	25,0
CAP. 9 - CASAS DE BANHO			
9.1	Casa de banho existente		
9.1.1	Remoção de aparelhos sanitários sem afetar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possam estar fixados, inclui a desmontagem das torneiras e dos acessórios e a obturação das condutas conectadas ao elemento. Carga e transporte a vazadouro autorizado/local indicado pela CMPS, seguindo as indicações da fiscalização.		
9.1.1.1	Sanita com autoclismo	un	1,000
9.1.1.2	Lavatórios simples	un	1,000

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
9.1.2	Recuperação e adaptação da instalação sanitária para Masculino e Feminino de acordo com as peças desenhadas em conformidade com a legislação vigente.		
9.1.2.1	Fornecimento e assentamento de alvenarias de blocos de cimento vazado com 50 x 10 x 20 para revestir, com juntas horizontais e verticais de 10 mm de espessura assente com argamassa de cimento e areia confeccionada em obra, com 250 kg/m ³ de cimento, dosificação 1:6, em paredes interiores.	m2	10,92
9.1.2.2	Emboço e reboco de paredes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, aplicado sobre um paramento vertical interior com acabamento esponjado para servir de base a um posterior ladrilhamento e outros remates interiores.	m2	21,84
9.1.2.3	Fornecimento e colocação de azulejo branco mate de 15cm x 15cm, assente com cimento cola de utilização para interiores, sem junta (separação entre 1,5 e 3 mm); cantoneiras de PVC, betumagem de juntas e todos os materiais e acessórios necessários para a correcta execução do trabalho.	m2	49,14
9.1.2.4	Fornecimento e assentamento de mosaicos de grés porcelânico não vidrado (UGL) 30x30 assentes com cimento cola normal, betumagem de juntas e todos os materiais e acessórios necessários para a correcta execução do trabalho.	m2	66,15
9.1.2.5	Fornecimento e instalação de loiças sanitárias:		
9.1.2.5.1	Fornecimento e instalação de sanita de porcelana sanitária, com tanque baixo, "série básica", cor branco, com assento e tampa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, ligações de alimentação flexíveis, ligação às redes de água fria e à rede de saneamento existente, fixação dos aparelhos e vedação com silicone, totalmente instalados, ligados, testados e em funcionamento.	un	2
9.1.2.5.2	Fornecimento e instalação de lavatório de porcelana sanitária, com pedestal, "série básica", cor branco, de 650x510 mm com torneira mono-comando, acabamento cromado, composta de arejador, ligação à rede de água fria e à rede de saneamento existente, fixação dos aparelhos e vedação com silicone, totalmente instalados, ligados, testados e em funcionamento.	un	1
9.1.2.6	Fornecimento e montagem de caixilharia de alumínio lacado a verde para porta principal com 0.80x2.20m de ação simples com abertura exterior-interior com dobradiças, constituída por chapa opaca (Up=0,8 w/m2k) dupla com 1,5mm de espessura por folha, com corte térmico (com enchimento com espuma de poliuretano expandido de 6 a 42mm entre chapas) composta por perfis extrudidos formando aros e perfis estruturais, ferragens de pendurar e abertura, parafusos de aço inoxidável, elementos de estanquidade, acessórios e ferramentas de mecanização homologadas, incluindo os ganchos de fixação, vedação perimetral de juntas por meio de um cordão de silicone neutro, fechadura triangular, grelhas de ventilação e ajuste final em obra, totalmente montada.	un	1

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
9.1.2.7	Fornecimento e montagem de portas interiores com 0.80x2.00 em fenólico, incluindo puxadores, fechaduras, dobradiças, batente, sinalética de uso, ocupado/livre incluindo todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	m	0,8
9.1.2.8	Fornecimento e aplicação, na cor a definir pela fiscalização, acabamento mate em paredes exteriores de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com tinta plástica em dispersão aquosa, incluindo a preparação do suporte através de limpeza e tudo conforme as indicações do fabricante.	m2	21,60
9.1.2.9	Fornecimento e aplicação de tinta plástica na cor a definir pela fiscalização, acabamento mate em tetos de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com tinta plástica em dispersão aquosa, incluindo a preparação do suporte através de limpeza e tudo conforme as indicações do fabricante.	m2	10,80
9.2	Casa de banho nova		
9.2.1	Construção de instalações sanitárias Masculino e Feminino na zona de Lazer 3, adaptado a pessoas com mobilidade reduzida, conforme as peças desenhadas.		
9.2.1.1	Execução de laje de pavimento com 0,15m de espessura em betão armado que inclua o arranque de pilares assinalados nas peças desenhadas, realizado com betão da classe C30/37 XC3 Cl0,4 D _{máx.22} S3, fabricado em central, sua betonagem, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 95 kg/m ³ , assente sobre uma base de "tout-venant" com 0.20m de espessura devidamente compactada, acabamento superficial liso, pendentes para escoamento das águas, pronto a receber o revestimento final.	m3	7,100
9.2.1.2	Fornecimento e execução de betão armado em pilares, utilizando betão da classe C30/37 XC3 Cl0,4 D _{máx.22} S3 e aço A500Nr, incluindo vibração, cofragem e descofragem.	m3	0,720
9.2.1.3	Fornecimento e execução de betão armado em vigas de elevação, utilizando betão da classe C30/37 XC3 Cl0,4 D _{máx.22} S3 e aço A500Nr incluindo vibração, cofragem e descofragem.	m3	1,700
9.2.1.4	Betão armado em laje do teto, utilizando betão da classe C30/37 XC3 Cl0,4 D _{máx.22} S3 e aço A500 incluindo vibração, cofragem e descofragem.	m3	4,752
9.2.1.5	Fornecimento e assentamento de alvenarias de blocos de cimento vazado com 50 x 20 x 20 para revestir, com juntas horizontais e verticais de 10 mm de espessura assente com argamassa de cimento e areia confeccionada em obra, com 250 kg/m ³ de cimento, dosificação 1:6, em paredes exteriores.	m2	61,20
9.2.1.6	Fornecimento e assentamento de alvenarias de blocos de cimento vazado com 50 x15x 20 para revestir, com juntas horizontais e verticais de 10 mm de espessura assente com argamassa de cimento e areia confeccionada em obra, com 250 kg/m ³ de cimento, dosificação 1:6, em paredes divisórias.	m2	10,80

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
9.2.1.7	Fornecimento e assentamento de alvenarias de blocos de cimento vazado com 50 x10x 20 para revestir, com juntas horizontais e verticais de 10 mm de espessura assente com argamassa de cimento e areia confeccionada em obra, com 250 kg/m ³ de cimento, dosificação 1:6, em paredes divisórias.	m2	10,20
9.2.1.8	Fornecimento e colocação de cabines divisórias de instalações sanitárias em compacto fenólico com 12,5mm de espessura, qualidade standard e com classe de reação ao fogo "B-s1, d0", na cor correspondente ao RAL 5024, h=2.20m incluindo portas de batente, fixações em perfil de alumínio anodizado à cor natural e ferragens (dobradiças, puxador, fecho livre/ocupado e pés de suporte em aço inox ou equivalente).		
9.2.1.8.1	Conjunto de cabines na instalação sanitária para Senhoras constituída por uma cabine com 1.65m*1,60m e outra com 1,20m*1,60m , incluindo uma porta de 0,80x 2,00m e outra de 0,90x2,00m.	m	2,9
9.2.1.8.2	Conjunto de cabines na instalação sanitária para Homens constituída por uma cabine com 1,55m*1,60m e outra com 1,30m*1,60m, incluindo uma porta de 0,80x 2,00m e outra de 0,90x2,00m.	m	2,9
9.2.1.8.3	Separador de urinol com 0,40x1,20 e acessórios necessários à sua colocação.	m	0,4
9.2.1.9	Emboço e reboco com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, aplicado sobre um paramento vertical com acabamento esponjado e outros remates interiores.		
9.2.1.9.1	Em paredes exteriores para servir de base a uma posterior pintura e outros remates interiores.	m2	61,20
9.2.1.9.2	Em paredes interiores para servir de base a um posterior ladrilhamento e outros remates interiores.	m2	82,80
9.2.1.9.3	Em tetos para servir de base a uma posterior pintura e outros remates interiores.	m2	23,76
9.2.1.10	Fornecimento e colocação de azulejo branco mate de 15cm x 15cm, assente com cimento cola de utilização para interiores, sem junta (separação entre 1,5 e 3 mm); cantoneiras de PVC, betumagem de juntas e todos os materiais e acessórios necessários para a correcta execução do trabalho.	m2	61,20
9.2.1.11	Fornecimento e assentamento de mosaicos de grés porcelânico não vidrado (UGL) 30x30, assentes com cimento cola normal, betumagem de juntas e todos os materiais e acessórios necessários para a correcta execução do trabalho.	m2	23,76
9.2.1.12	Fornecimento e instalação de louças sanitárias:		
9.2.1.12.1	Fornecimento e instalação de sanita de porcelana sanitária, com tanque baixo, "série básica", cor branco, com assento e tampa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, ligações de alimentação flexíveis, ligação às redes de água fria e à rede de saneamento existente, fixação dos aparelhos e vedação com silicone, totalmente instalados, ligados, testados e em funcionamento.	un	2

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
9.2.1.12.2	Sanita suspensa adaptada para pessoas com mobilidade condicionada, incluindo apoios basculantes em aço inox com acabamento satinado, fixos por meio de parafusos de aço inox, inclusive válvula de regulação, ligação de alimentação flexível, ligação à rede de água fria e à rede de drenagem existente, fixação do aparelho e vedação com silicone, totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento. Incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	un	2
9.2.1.12.3	Fornecimento e instalação de lavatório de porcelana sanitária, com pedestal, "série básica", cor branco, de 650x510 mm com torneira mono-comando, acabamento cromado, composta de arejador, ligação à rede de água fria e à rede de saneamento existente, fixação dos aparelhos e vedação com silicone, totalmente instalados, ligados, testados e em funcionamento.	un	2
9.2.1.12.4	Lavatório adaptado para pessoas com mobilidade condicionada, incluindo apoios basculantes em aço inox com acabamento satinado, fixos por meio de parafusos de aço inox, ligação de alimentação flexível, ligação à rede de água fria e à rede de drenagem existente, fixação do aparelho e vedação com silicone, totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	un	2
9.2.1.12.5	Urinol porcelânico com dimensões de 385 x 565 na cor branco, com fixação à parede e com entrada de água traseira, vedação com silicone, totalmente instalado com todos os materiais e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	un	2
9.2.1.13	Fornecimento e montagem de caixilharia de alumínio lacado a verde para porta principal com 0.80x2.20m de ação simples com abertura exterior-interior com dobradiças, constituída por chapa opaca (Up=0,8 w/m2k) dupla com 1,5mm de espessura por folha, com corte térmico (com enchimento com espuma de poliuretano expandido de 6 a 42mm entre chapas), composta por perfis extrudidos formando aros e perfis estruturais, ferragens de pendurar e abertura, parafusos de aço inoxidável, puxadores, fechaduras, dobradiças, batente, elementos de estanquidade, acessórios e ferramentas de mecanização homologadas, incluindo os ganchos de fixação, vedação perimetral de juntas por meio de um cordão de silicone neutro, fechadura triangular, grelhas de ventilação e ajuste final em obra, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento totalmente montada.	un	2
9.2.1.14	Fornecimento e montagem de caixilharia de alumínio lacado a verde para janela com 0.50x0,30m, com abertura interior basculante com fecho gatilho com vidro simples laminado com 6mm, composta por perfis extrudidos formando aros e perfis estruturais, incluindo dobradiças, batente, elementos de estanquidade, acessórios e ferramentas de mecanização homologadas, incluindo os ganchos de fixação, vedação perimetral de juntas por meio de um cordão de silicone neutro, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento e totalmente montada.	un	4

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
9.2.1.15	Fornecimento e aplicação de tinta plástica na cor a definir pela fiscalização, acabamento mate em paredes exteriores de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com tinta plástica em dispersão aquosa, incluindo a preparação do suporte através de limpeza e tudo conforme as indicações do fabricante.	m2	61,20
9.2.1.16	Fornecimento e aplicação de tinta plástica na cor a definir pela fiscalização, acabamento mate em tetos de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa como fixador de superfície e duas demãos de acabamento com tinta plástica em dispersão aquosa, incluindo a preparação do suporte através de limpeza e tudo conforme as indicações do fabricante.	m2	23,76
9.3	Fornecimento e assentamento de fossa séptica compacta de polietileno de alta densidade (PEAD/HDPE), com pré-filtro e filtro biológico aeróbio com biodiscos, de 5000 litros, de 1520 mm de diâmetro e 2916 mm de comprimento, com duas bocas de acesso de 400 mm de diâmetro, boca de entrada e boca de saída de 110 mm de diâmetro destinadas à receção e tratamento das águas residuais domésticas, fazendo a retenção dos microrganismos através dos biodiscos existentes no seu interior, incluindo escavação para a sua implantação, aterro, carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes da escavação.	un	2
CAP. 10 - REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS			
10.1	Rede de águas		
10.1.1	Escavação de terras a céu aberto para execução de valas, em solo de qualquer natureza, com meios mecânicos, até alcançar a cota de profundidade indicada no projeto, incluindo remoção dos materiais escavados e carga e transporte de terras sobranes a vazadouro autorizado.	m3	293,000
10.1.2	Aterro sobre a conduta com areia com 0.30m de espessura.	m3	75,000
10.1.3	Execução de enchimento de vala com terra seleccionada proveniente da própria escavação, em valas com colocação prévia de instalações e enchimento envolvente das mesmas e compactação em camadas sucessivas de 20 cm de espessura máxima através de equipamento manual formado por placa vibratória, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado.	m3	218,000
10.1.4	Transporte a vazadouro autorizado de terras sobranes proveniente de escavação com 25% de empolamento.	m3	114,250
10.1.5	Fornecimento e assentamento de tubagem da rede geral em tubo de polietileno de alta densidade (PEAD PE100 PN16).		
10.1.5 a)	Ø63 mm.	m	215,0
10.1.5 b)	Ø32 mm.	m	235,0
10.1.5 c)	Ø20 mm.	m	175,0
10.1.6	Fornecimento e montagem de caixa de derivação rectangular de 0,4x0,40m.	un	3

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

Obra: "REABILITAÇÃO E BENEFICIAÇÃO DA ZONA DE LAZER E ENVOLVENTE DA FONTE DA AREIA - PORTO SANTO

LISTA DE ESPÉCIES DE TRABALHOS E MAPA DE QUANTIDADES

REF.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	Quant.
10.1.7	Fornecimento e assentamento de tubo multicamada (Tricomposto tipo pex-b-alumínio-pex) PN10 com isolamento de proteção em conquinha de polietileno quando em paredes e isolamento térmico com conquinha de espuma elastomérica com espessura de 20mm quando em tetos falsos, incluindo a fixação através de abraçadeiras, esteira oculta em teto falso e/ou embebida em paredes, respetivos acessórios e todos os fornecimentos e trabalhos necessários em redes de distribuição de água fria, quente e retorno nos seguintes diâmetros e quantidades, conforme cláusulas técnicas do C.E..		
10.1.7 a)	Ø16	m	95,0
10.2	Rede de esgotos		
10.2.1	Escavação de terras a céu aberto para execução de valas, em solo de qualquer natureza, com meios mecânicos, até alcançar a cota de profundidade indicada no projecto, incluindo, remoção dos materiais escavados e carga e transporte de terras sobranes a vazadouro autorizado.	m3	45,000
10.2.2	Aterro sobre a conduta com areia com 0.30m de espessura.	m3	9,000
10.2.3	Execução de enchimento de vala com terra seleccionada proveniente da própria escavação, em valas com colocação prévia de instalações e enchimento envolvente das mesmas e compactação em camadas sucessivas de 20 cm de espessura máxima através de equipamento manual formado por placa vibratória, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado.	m3	36,000
10.2.4	Transporte a vazadouro autorizado de terras sobranes provenientes de escavação com 25% de empolamento.	m3	45,000
10.2.5	Fornecimento e colocação de tubo PVC Ø 160mm, 4kg/cm2 de pressão	m	44,0
10.2.6	Fornecimento e colocação de tubo PVC Ø 125mm, 4kg/cm2 de pressão	m	16,0
10.2.7	Fornecimento e colocação de tubo PVC Ø de 90mm, 4kg/cm2 de pressão, incluindo abertura e fecho de roços.	m	34,5
10.2.8	Fornecimento e colocação de tubo PVC Ø de 75mm, 4kg/cm2 de pressão, incluindo abertura e fecho de roços.	m	25,5
10.2.9	Fornecimento e colocação de tubo PVC Ø de 50mm, 4kg/cm2 de pressão, incluindo abertura e fecho de roços.	m	21,0
10.2.10	Execução de caixas de visita 0,4*0,40*0,40 com tampa sinfonada, incluindo escavações e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	3
10.2.11	Fornecimento e montagem de caixa de sifão de pavimento diâmetro 125 mm e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	3
CAP. 11 - INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS			
11.1	Fornecimento e montagem da instalação eléctrica nas casas de banho, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à correcta colocação e funcionamento.	un	1,000
CAP. 12 - DIVERSOS			
12.1	Fornecimento e execução de valeta com 1,00m na crista do talude até à caixa de descarga incluindo argamassa de assentamento com cimento e areia ao traço 1:3, conforme indicado nas peças desenhadas.	m	345,0