



**MAPUTO URBAN TRANSFORMATION PROJECT
MAPUTO SANITARY LANDFILL
ACCESS ROAD
MAPA DE QUANTIDADES**

DETAILED BILL OF QUANTITIES

Ref.	ITEM	Unit	No	DIMENSIONS				QUANTITIES	
				Length	Width	Height	Area/Vol.	Partial	Total
01	TRABALHOS GERAIS								
01.01	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro	vg	1,00					1,00	1,00
01.02	Gestão da qualidade, saúde, segurança e ambiente.	vg	1,00					1,00	1,00
01.03	Trabalhos de preparação de obra e sinalização temporária	vg	1,00					1,00	1,00
01.04	Telas finais	vg	1,00					1,00	1,00
02	TERRAPLENAGEM								
02.01	Leito do pavimento, incluindo tratamento ou fornecimento, e colocação dos materiais:								
02.01.01	Escarificação, homogeneização e compactação, na espessura de 0,30 m.	m2					99 651,00	99 651,00	99 651,00
02.02	Preparação da fundação de aterros em condições especiais:								
02.02.01	Saneamento em fundação de aterros, incluindo carga, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório, e eventual indemnização por depósito.	m3					15 746,00	15 746,00	15 746,00
02.02.02	Preenchimento dos volumes saneados com materiais adequados, incluindo o seu fornecimento, transporte, espalhamento e compactação.	m3					15 746,00	15 746,00	15 746,00
02.03	Escavação na linha e colocação em aterro ou vazadouro:								
02.03.01	Escavação com meios mecânicos	m3					24 121,00	24 121,00	24 121,00
02.03.02	Carga, transporte e colocação em aterro dos materiais provenientes da escavação:	m3					15 678,65	15 678,65	15 678,65
02.03.03	Escavação em empréstimo em terreno de qualquer natureza e colocação em aterro	m3					13 321,35	13 321,35	13 321,35
02.04	Outros trabalhos:								
02.04.01	Colocação de terra vegetal e sementeiras para estabilização de taludes	m2					20 225,00	20 225,00	20 225,00
03	PAVIMENTAÇÃO								
03.01	Camadas Granulares								
03.01.01	Camada de sub-base								
03.01.01.01	Agregado britado de granulometria extensa								
03.01.01.01.01	Espessura de 0,20m	m2					70 630,00	70 630,00	70 630,00
03.01.02	Camada de base								
03.01.02.01	Agregado britado de granulometria extensa								
03.01.02.01.01	Espessura de 0,15m	m2					28 115,00	28 115,00	28 115,00
03.01.02.01.02	Espessura de 0,20m	m2					70 630,00	70 630,00	70 630,00
03.02	Camada de regularização:								
03.02.01	Areia para assentamento de blocos de betão:								
03.02.01.01	Espessura de 0,04m	m2					28 115,00	28 115,00	28 115,00
03.03	Camadas de misturas betuminosas								
03.03.01	Camada de ligação								
03.03.01.01	AC20 Macadame Betuminoso (MB):								
03.03.01.01.01	Espessura de 0,06m	m2					70 630,00	70 630,00	70 630,00



**MAPUTO URBAN TRANSFORMATION PROJECT
MAPUTO SANITARY LANDFILL
ACCESS ROAD
MAPA DE QUANTIDADES**

DETAILED BILL OF QUANTITIES									
Ref.	ITEM	Unit	No	DIMENSIONS				QUANTITIES	
				Length	Width	Height	Area/Vol.	Partial	Total
03.03.02	Camada de desgaste								
03.03.02.01	AC14 camada de desgaste								
03.03.02.01.01	Espessura de 0,04m	m2					70 630,00	70 630,00	70 630,00
03.04	Regas de impregnação e colagem								
03.04.01	Rega de impregnação betuminosa								
03.04.01.01	Com emulsão betuminosa	m2					70 630,00	70 630,00	70 630,00
03.04.02	Rega de colagem								
03.04.02.01	Com emulsão betuminosa	m2					70 630,00	70 630,00	70 630,00
03.05	Pavimentação de passeios								
03.05.01	Blocos de betão								
03.05.01.01	Espessura de 0,06m	m2					27 575,00	27 575,00	27 575,00
03.05.01.02	Espessura de 0,08m	m2					540,00	540,00	540,00
03.06	Outros								
03.06.01.01	Lancil de passeio (L15), incluindo fundação.	m		19043,00				19 043,00	19 043,00
03.06.01.02	Lancil de passeio (L30), incluindo fundação.	m		225,00				225,00	225,00
03.06.01.03	Lancil de remate de passeios (L8), incluindo fundação.	m		18520,00				18 520,00	18 520,00
04	DRENAGEM								
04.01	Fornecimento e aplicação de vala trapezoidal em betão Tipo I, incluindo os movimentos de terra, os equipamentos e os restantes trabalhos necessários.	m	1,00	5989,00				5 989,00	5 989,00
04.02	Fornecimento e aplicação de vala trapezoidal em betão Tipo II, incluindo os movimentos de terra, os equipamentos e os restantes trabalhos.	m	1,00	887,00				887,00	887,00
04.03	Fornecimento e aplicação de vala de plataforma em betão, incluindo os movimentos de terra, os equipamentos e os restantes trabalhos necessários.	m	1,00	569,00				569,00	569,00
04.04	Revestimento e proteção dos taludes de aterro com enrocamento, incluindo todos os equipamentos e trabalhos.	m2	1,00				5 807,00	5 807,00	5 807,00
04.05	Revestimento com vegetação local numa faixa média de 2 m paralela às valas trapezoidais, incluindo todos os equipamentos e trabalhos necessários.	m2	1,00				13 752,00	13 752,00	13 752,00
04.06	Fornecimento e aplicação de caixa de recolha de águas das valas e encaminhamento para os coletores de evacuação lateral, incluindo todos os materiais e trabalhos.	un	20,00					20,00	20,00
04.07	Execução de coletor de evacuação lateral, considerando a respetiva ligação à caixa, boca de saída, enrocamento à saída e respetivos movimentos de terra necessários a jusante para abertura de valas.								
04.07.01	Diâmetro 400 mm em betão.	un	2,00					2,00	2,00
04.07.02	Diâmetro 600 mm em betão.	un	6,00					6,00	6,00
04.07.03	Diâmetro 800 mm em betão.	un	8,00					8,00	8,00
04.07.04	Diâmetro 1000 mm em betão.	un	3,00					3,00	3,00
04.07.05	Diâmetro 1200 mm em betão.	un	1,00					1,00	1,00



MAPUTO URBAN TRANSFORMATION PROJECT
MAPUTO SANITARY LANDFILL
ACCESS ROAD
MAPA DE QUANTIDADES

DETAILED BILL OF QUANTITIES									
Ref.	ITEM	Unit	No	DIMENSIONS				QUANTITIES	
				Length	Width	Height	Area/Vol.	Partial	Total
04.08	Realização de travessia sob serventia, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.								
04.08.01	Em valas trapezoidais.	un	35,00					35,00	35,00
04.09	Fornecimento e aplicação de dissipador em enrocamento na saída das valas, considerando todos os trabalhos e materiais.	un	249,00					249,00	249,00
04.10	Execução de passagem hidráulica de secção simples retangular de 4,00x2,00 m e respetivas bocas de entrada e saída, considerando todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a sua boa execução.	un	1,00					1,00	1,00
04.11	Execução de passagem hidráulica de secção tripla retangular de 4,00x2,00 m e respetivas bocas de entrada e saída, considerando todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a sua boa execução.	un	1,00					1,00	1,00
04.12	Execução de preenchimento com pavimento betuminoso entre o final do pavimento previsto e a vala trapezoidal, incluindo todos os materiais e	un	1,00	405,00				405,00	405,00
05	SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA								
05.01	Sinalização vertical de código								
05.01.01	Sinais de perigo	un	52,00					52,00	52,00
05.01.02	Sinais regulatórios	un	64,00					64,00	64,00
05.01.03	Sinais de informação	un	35,00					35,00	35,00
05.01.04	Sinais de cedência	un	14,00					14,00	14,00
05.02	Marcas rodoviárias								
05.02.01	Linhas Longitudinais								
05.02.01.01	Linha contínua								
05.02.01.01.01	branca, L=0,15m	m		410,00				410,00	410,00
05.02.01.01.02	branca, L=0,10	m		4700,00				4 700,00	4 700,00
05.02.01.02	Linha tracejada								
05.02.01.02.01	branca, L=0,20m com relação traço/espço 0,6/0,3	m		105,00				105,00	105,00
05.02.01.02.02	branca, L=0,15 com relação traço/espço 2/4	m		1020,00				1 020,00	1 020,00
05.02.01.02.03	branca, L=0,10 com relação traço/espço 2/2	m		404,00				404,00	404,00
05.02.01.02.04	branca, L=0,10 com relação traço/espço 1,5/3	m		210,00				210,00	210,00
05.02.01.02.05	branca, L=0,10 com relação traço/espço 2/6	m		4255,00				4 255,00	4 255,00
05.02.02	Marcas Transversais								
05.02.02.01	Passadeira de Pedões	m2					232,09	232,09	232,09
05.02.02.02	Linha de paragem	m2					63,36	63,36	63,36
05.02.02.03	Raias oblíquas	m2					13,63	13,63	13,63
05.02.04	Outros								
05.02.04.01	Símbolo Stop	un	1,00					1,00	1,00
05.02.04.02	Triângulo de cedência	un	8,00					8,00	8,00
05.03	Barreiras de segurança								
05.03.01	Barreiras de segurança metálicas com dispositivos de proteção para motociclistas	m		1248,00				1 248,00	1 248,00
05.03.02	Terminal do tipo enterrado	un	5,00					5,00	5,00



MAPUTO URBAN TRANSFORMATION PROJECT
MAPUTO SANITARY LANDFILL
ACCESS ROAD
MAPA DE QUANTIDADES

DETAILED BILL OF QUANTITIES

Ref.	ITEM	Unit	No	DIMENTIONS				QUANTITIES	
				Length	Width	Height	Area/Vol.	Partial	Total
05.03.03	Terminal do tipo P2	un	5,00					5,00	5,00