



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E EXPLORAÇÃO

CPG/7/2021DRE

PROCEDIMENTO POR CONSULTA PRÉVIA

**“BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222,
PONTA DO SOL”**

CONVITE



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

NOS TERMOS DO DISPOSTO NO ARTIGO 49.º DO CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS (CCP):

- TODAS AS REFERÊNCIAS A NORMAS/HOMOLOGAÇÕES E A ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NAS PEÇAS DO PROCEDIMENTO DEVEM SER CONSIDERADAS, PARA OS DEVIDOS EFEITOS, ACOMPANHADAS DA MENÇÃO «OU EQUIVALENTE»;
- AS REFERÊNCIAS A DETERMINADO FABRICO OU PROVENIÊNCIA, A PROCEDIMENTO ESPECÍFICO QUE CARACTERIZE PRODUTOS OU SERVIÇOS PRESTADOS POR DETERMINADO FORNECEDOR, OU A MARCAS COMERCIAIS, PATENTES, TIPOS, ORIGENS OU MODOS DE PRODUÇÃO NAS PEÇAS DO PROCEDIMENTO DEVEM SER CONSIDERADAS, PARA OS DEVIDOS EFEITOS, ACOMPANHADAS DA MENÇÃO «OU EQUIVALENTE»

ANEXOS

ANEXO 1	MODELO DE DECLARAÇÃO (ANEXO I-M)
ANEXO 2	MODELO DE DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO PREÇO CONTRATUAL
ANEXO 3	LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS
ANEXO 4	MODELO DE DECLARAÇÃO (ANEXO II-M)
ANEXO 5	MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO
ANEXO 6	CONSULTA PRELIMINAR



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

CONVITE

Nos termos da alínea c) do artigo 19.º e dos artigos 112.º a 127.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), na redação atual, conjugado com o disposto no artigo 4.º do DLR n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, na redação atual, a Região Autónoma da Madeira, através da Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, Direção Regional de Estradas (DRE), convida Vossa Ex.^a a apresentar proposta para a empreitada de “BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL”, tendo em conta que:

1. A presente empreitada tem por objeto o alargamento de uma curva localizada na E.R. 222, na freguesia e concelho da Ponta do Sol, que tem o raio muito reduzido e que torna a circulação rodoviária bastante condicionada.
2. O órgão competente para a decisão de contratar é o Secretário Regional de Equipamentos e Infraestruturas e a entidade adjudicante é a Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, através da Direção Regional de Estradas, sita na Rua Dr. Pestana Júnior, 6, 2.º Piso, 9064-506 Funchal, com os números de telefone 291 207 272 e de telefax 291 225 688 e com o endereço eletrónico dre.srei@madeira.gov.pt.
3. A proposta deverá ser instruída com os seguintes documentos:
 - 3.1 Declaração do Concorrente de aceitação do conteúdo do caderno de encargos, elaborada em conformidade com o modelo constante do presente convite (Anexo 1);
 - 3.2 Declaração com indicação do preço contratual, elaborada em conformidade com o modelo constante do presente convite (Anexo 2);
 - 3.3 Lista de preços unitários elaborada em conformidade com o modelo constante do presente convite (Anexo 3);
 - 3.4 Plano de trabalhos, elaborado nos termos do artigo 361.º do CCP;
 - 3.5 Cronograma financeiro, elaborado nos termos do disposto na al.c) do n.º 2 do artigo 57.º do CCP;
 - 3.6 Documento onde sejam indicados os preços parciais dos trabalhos a que o concorrente se propõe executar correspondentes às habilitações contidas nos alvarás ou nos títulos de registo ou nas declarações emitidas pelo IMPIC, I.P., nos termos do n.º 4 do artigo 60.º do CCP;
 - 3.7 Quaisquer outros documentos que o Concorrente apresente por os considerar indispensáveis para melhor esclarecimento do atributo da proposta de acordo com o qual se dispõe a contratar, nos termos do número 3 do artigo 57.º do CCP;



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

- 3.8 Quando o Concorrente recorra a terceiros, independentemente do vínculo que com eles estabeleça, nomeadamente o de subcontratação, a respetiva proposta é ainda constituída por uma declaração, elaborada em conformidade com o modelo constante do presente Convite (Anexo 5), através da qual estes se comprometam, incondicionalmente, a realizar determinados trabalhos objeto do contrato a celebrar;
4. A proposta deve ser apresentada fornecendo toda a informação e documentos requeridos no ponto anterior, sob pena de exclusão.
5. Os documentos que constituem a proposta devem, nos termos do disposto nos n.ºs 4 e 5 do artigo 57.º do CCP, ser assinados pelo concorrente ou por representante que tenha poderes para o obrigar. Para o efeito, o concorrente deverá juntar os documentos necessários para comprovar a existência de poderes para obrigar do(s) assinante(s) (certidão do registo comercial, procuração ou outro documento de mandato equivalente).
6. Na elaboração dos documentos que constituem a proposta o concorrente deverá considerar, ainda, o disposto nos artigos 58.º e 60.º do CCP.
7. Assinatura eletrónica
- 7.1. Sem prejuízo do disposto na Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto, nomeadamente nos artigos 54.º e 68.º:
- a) Cada um dos documentos que constitui a proposta deve, antes do carregamento na plataforma e subsequente submissão, estar já assinado com recurso a assinatura eletrónica qualificada, nos termos das alíneas seguintes;
 - b) Os documentos elaborados ou preenchidos pelos concorrentes devem ser assinados com recurso a certificados qualificados de assinatura eletrónica próprios ou dos seus representantes legais;
 - c) Os documentos eletrónicos emitidos por entidades terceiras competentes para a sua emissão, designadamente, certidões, certificados ou atestados, devem ser assinados com recurso a certificados qualificados de assinatura eletrónica das entidades competentes ou dos seus titulares, não carecendo de nova assinatura por parte do concorrente que os submete;
 - d) Os documentos que sejam cópias eletrónicas de documentos físicos originais emitidos por entidades terceiras, podem ser assinados com recurso a certificados qualificados de assinatura eletrónica do concorrente que o submete, atestando a sua conformidade com o documento original;
 - e) Nos documentos eletrónicos cujo conteúdo não seja suscetível de representação como declaração escrita, incluindo os que exigem processamento informático para serem



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

convertidos em representação como declaração escrita, designadamente, processos de compressão, descompressão, agregação e desagregação, (ex: ficheiro em formato .ZIP), a aposição de uma assinatura eletrónica qualificada deve ocorrer em cada um dos documentos eletrónicos que os constituem;

- f) Nos casos em que o certificado digital não possa relacionar o assinante com a sua função e poder de assinatura, deve o concorrente submeter à plataforma eletrónica um documento eletrónico oficial indicando o poder de representação e a assinatura do assinante.

- 7.2. O não cumprimento do disposto no n.º anterior é causa de exclusão da proposta.
8. O órgão competente para prestar esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento é o júri do procedimento.
9. A proposta deverá ser entregue até às 17h00m do **dia 9 de agosto de 2021** na plataforma eletrónica acinGOV.
10. Não são admitidas propostas variantes.
11. A adjudicação será feita de acordo com o critério da proposta economicamente mais vantajosa, na modalidade monofator, de acordo com o a qual o critério de adjudicação é densificado por um fator correspondente a um único aspeto da execução do contrato a celebrar, que no caso em concreto é o preço.
12. No caso de haver propostas com o mesmo preço global, o desempate será efetuado a favor da proposta que apresentar o menor preço em valor absoluto em relação ao valor médio do somatório dos preços unitários dos artigos 3.1 e 4.2 da Lista de Preços Unitários (Anexo III): «3.1 – Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação do muro de suporte à estrada, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito.» e «4.2 - Execução de muro de betão ciclópico, de suporte da estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 D_{máx} 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.»
13. Registando-se ainda um empate, o desempate será efetuado por sorteio com a presença do júri e dos concorrentes interessados, nas seguintes condições:
- a) No dia, local e hora marcada, o sorteio começará com a verificação da identificação dos representantes dos concorrentes, pelos elementos do Júri;
- b) Se não estiverem presentes os representantes de todos os concorrentes, aguardar-se-á um período de 15 minutos, findo o qual será considerada falta de comparecimento do concorrente



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

que não se fizer representar. Ainda que nenhum dos concorrentes se faça representar o sorteio será sempre realizado na presença dos membros do Júri e do Diretor Regional de Estradas;

c) De seguida, à vista de todos os presentes, o Presidente do Júri escreverá a designação de cada concorrente com proposta em situação de empate, cada um numa folha de papel. As folhas de papel devem ser de igual cor, tamanho e espessura e deverão ser dobradas de igual forma;

d) As folhas de papel são colocadas numa bolsa opaca e são agitadas. Um dos presentes, escolhido aleatoriamente, que não o Presidente do Júri, tira um dos papéis da bolsa e lê em voz alta e mostra a designação do concorrente. O desempate será favorável à proposta desse concorrente e havendo mais propostas empatadas proceder-se-á da mesma forma para estabelecer a ordenação das restantes propostas. Deverá ser lavrada Ata, assinada por todos os presentes.

14. As propostas apresentadas não será alvo de negociação.

15. Não é exigida caução nos termos previstos no artigo 88.º do CCP.

16. Preço anormalmente baixo: Considera-se que o preço resultante de uma proposta é anormalmente baixo quando for, em 30% ou mais, inferior ao preço base fixado no Caderno de Encargos, nos termos do n.º 1 do artigo 71.º do CCP.

17. Ao adjudicatário, aquando da notificação da adjudicação, serão solicitados os seguintes documentos de habilitação:

- a) Identificação completa das pessoas que vão assinar o contrato, com junção dos documentos que atribuem poderes para o efeito;
- b) Documento comprovativo atualizado de se encontrar regularizada a sua situação contributiva para a segurança social ou código de acesso à mesma por via eletrónica;
- c) Declaração comprovativa atualizada de que tem a sua situação tributária regularizada, passada pela Repartição de Finanças da sede do contribuinte, ou código de acesso à mesma por via eletrónica;
- d) Certidão do Registo Comercial ou senha de acesso à Certidão Permanente;
- e) Documento comprovativo de que os titulares dos órgãos sociais de administração, direção ou gerência da empresa e que se encontrem em efetividade de funções, se entretanto não tiver ocorrido a sua reabilitação, não foram condenados por sentença transitada em julgado pela prática de algum dos crimes enunciados nas alíneas b) e h) do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro (CCP);



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

- f) Certificado do registo criminal da empresa;
 - g) Última Declaração de rendimentos modelo 3 ou modelo 22, este último acompanhado do Anexo C, caso o adjudicatário tenha exercido nesse período atividade na Região Autónoma da Madeira;
 - h) Última Declaração de Rendimentos e Retenções de Residentes (modelo 10) e DMR;
 - i) Anexo Q da última informação empresarial simplificada (IES);
 - j) Anexo R do IVA da última declaração periódica do IVA;
 - k) Se o adjudicatário considerar que não preenche os requisitos para apresentação de algum ou alguns dos documentos referidos nas alíneas g) a j) da presente lista, deverá obrigatoriamente apresentar declaração sob compromisso de honra que refira expressamente essa situação;
 - l) Anexo II-M (Anexo 4);
 - m) Original do documento de identificação bancária da conta para onde serão efetuados os pagamentos. Este documento deverá ser emitido, carimbado e assinado pelo Banco;
 - n) Apólices relativas aos seguros indicados no ponto 13.5 do Caderno de Encargos.
 - o) Fotocópia do cartão de pessoa coletiva;
 - p) Alvará de construção emitido pelo IMPIC, I.P. contendo as seguintes autorizações:
 - 1.^a Subcategoria (Vias de circulação rodoviária e aeródromos) da 2.^a Categoria (Vias de comunicação, obras de urbanização e outras infraestruturas): na classe correspondente ao valor da proposta. Assim, deverá o adjudicatário indicar o número de alvará para que a entidade adjudicante possa consultá-lo no site do IMPIC, I.P., de acordo com a Medida Simplex – M092 – Desmaterialização de Títulos Habilitantes na Construção.
18. Quando os documentos de habilitação exigidos se encontrem disponíveis na Internet, o adjudicatário pode, em substituição da apresentação da sua reprodução, indicar à Secretaria Regional de Equipamentos e Infraestruturas, Direção Regional de Estradas o endereço do sítio onde aqueles documentos podem ser consultados bem como a informação necessária a essa consulta, desde que os referidos sítios e documentos deles constantes estejam redigidos em língua portuguesa.
19. Após a receção da notificação da adjudicação, o adjudicatário terá um prazo de cinco (5) dias úteis para apresentar, na plataforma eletrónica, os documentos de habilitação solicitados através daquela comunicação.
- 19.1. O prazo para o adjudicatário suprir irregularidades é de 3 dias.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

19.2. O prazo para apresentação dos documentos de habilitação pode ser prorrogado, por solicitação do adjudicatário ao órgão competente para a decisão de contratar, por uma única vez, por um período não superior a 5 dias.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E EXPLORAÇÃO

CPG/7/2021-DRE

PROCEDIMENTO POR CONSULTA PRÉVIA

**“BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222,
PONTA DO SOL”**

ANEXOS DO CONVITE



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

ANEXO 1 – MODELO DE DECLARAÇÃO (ANEXO I-M)



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

ANEXO 1

(ANEXO I-M)

Modelo de declaração

[A que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 57.º ou a subalínea i) da alínea b) e alínea c) do n.º 3 do artigo 256.º-A, conforme aplicável do Código dos Contratos Públicos e o artigo 6.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto]

1 — ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de (1) ... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de ... (designação ou referência ao procedimento em causa), e, se for o caso, do caderno de encargos do acordo -quadro aplicável ao procedimento, declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado caderno de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

2 — Declara também que executará o referido contrato nos termos previstos nos seguintes documentos, que junta em anexo (3):

a)

b)

3 — Declara ainda que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do referido contrato, ao disposto na legislação portuguesa aplicável.

4 — Mais declara, sob compromisso de honra, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos e artigo 5.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, na sua atual redação.

5 — O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica, consoante o caso, a exclusão da proposta apresentada ou a caducidade da adjudicação que eventualmente sobre ela recaia e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

6 — Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga-se, nos termos do disposto no artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos, a apresentar a declaração que constitui o anexo II -M do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, na sua atual redação, bem como os documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do referido Código e artigo 5.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, na sua atual redação.

7 — O declarante tem ainda pleno conhecimento de que a não apresentação dos documentos solicitados nos termos do número anterior, por motivo que lhe seja imputável, determina a caducidade da adjudicação que eventualmente recaia sobre a proposta apresentada e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local), ... (data), ... [assinatura (4)].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(3) Enumerar todos os documentos que constituem a proposta, para além desta declaração, nos termos do disposto nas alíneas b), c) e d) do n.º 1 e nos n.ºs 2 e 3 do artigo 57.º

(4) Nos termos do disposto nos n.ºs 4 e 5 do artigo 57.º.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

ANEXO 2 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO PREÇO CONTRATUAL



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

ANEXO 2

Modelo de Declaração de Indicação do Preço Contratual

... (indicar nome, estado, profissão e morada, ou firma e sede), com sede em, pessoa coletiva nº, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de sob o nº, com o capital social de, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem a empreitada de... (designação ou referência ao procedimento em causa), no prazo de execução de ..., em conformidade com o Caderno de Encargos, pelo preço contratual de € (..... euros), nos termos do disposto nos artigos 60.º e 97.º do Código dos Contratos Públicos, o qual não inclui o imposto sobre o valor acrescentado.

Mais declara que no preço contratual acima indicado estão incluídos todos os suprimentos de erros e omissões que tenham sido identificados e depois aceites pela Direção Regional de Estradas nos termos do disposto nos n.ºs 6 e 8 do artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos.

À quantia supramencionada incidirá o imposto sobre o valor acrescentado à taxa legal em vigor na Região Autónoma da Madeira.

Data...

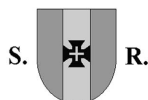
Assinatura...¹

¹ Assinatura do Concorrente ou seu representante.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

ANEXO 3 – LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

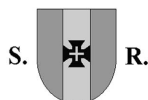
Lista de preços unitários

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
1	ESTALEIRO				
1.1	Montagem e desmontagem de estaleiros, incluindo limpezas gerais e reposição das condições iniciais.	vg	1,00	0,00	0,00
1.2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	0,00	0,00
1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	0,00	0,00
1.4	Implementação de plano de sinalização temporária dos trabalhos, incluindo desvio de trânsito da faixa de trabalho, demarcação das zonas de trabalhos das zonas de circulação, no cumprimento das regras do Decreto-Lei nº 22-A/98, de 1 de Outubro com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 41/2002, de 20 de Agosto, do Manual de Sinalização Temporária da ex.JAE ou da legislação que os venha a revogar e substituir, ou completar o quadro atualmente vigente.	vg	1,00	0,00	0,00
2	DEMOLIÇÕES				
2.1	Demolição e remoção de pavimento numa espessura média de 0,55m, incluindo a fundação dos mesmos, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m ²	170,58	0,00	0,00
2.2	Demolição de muro de guarda, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m ³	10,64	0,00	0,00
2.3	Demolição de levada, vereda e escadaria, numa espessura média de 0,40m, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m ²	19,75	0,00	0,00
2.4	Demolição de paredes de pedra aparelhada contíguas às linhas de água, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m ³	31,33	0,00	0,00
3	MOVIMENTO DE TERRAS				
3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação do muro de suporte à estrada, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m ³	622,90	0,00	0,00
3.2	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas do muro e no tardo do muro de suporte à estrada.	m ³	387,72	0,00	0,00
3.3	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação de muros de suporte contíguas às linhas de água, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m ³	105,91	0,00	0,00
3.4	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte,	m ³	77,82	0,00	0,00



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

	espalhamento e compactação sobre as sapatas dos muros e no tardo de muros de suporte contíguos às linhas de água.				
4	ELEMENTOS ESTRUTURAIS				
4.1	Execução de betão de limpeza/regularização em muro de suporte da estrada com 0,10m de espessura, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) CI1,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ²	163,30	0,00	0,00
4.2	Execução de muro de betão ciclópico, de suporte da estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) CI1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	606,47	0,00	0,00
4.3	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muro de suporte da estrada, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m ² , com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m ²	338,80	0,00	0,00
4.4	Fornecimento e colocação de bueiros em muro de suporte da estrada, em tubo de PVC Ø90mm//2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	84,70	0,00	0,00
4.5	Execução de guarda de betão ciclópico, em zona de estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) CI1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	18,86	0,00	0,00
4.6	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) CI1,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ²	4,43	0,00	0,00
4.7	Execução de escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, incluindo betão de limpeza, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) CI1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	15,50	0,00	0,00
4.8	Execução de laje maciça em betão armado, em ponte, com as dimensões e características prescritas nas peças desenhadas, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) CI1,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	9,52	0,00	0,00
4.9	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em muros de suporte em linhas de água, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) CI1,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ²	19,98	0,00	0,00



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

4.10	Execução de muros de suporte contíguos às linhas de água, em betão ciclópico, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 D _{máx} 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	78,91	0,00	0,00
4.11	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muros de suporte contíguos às linhas de água, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m ² , com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m ²	48,33	0,00	0,00
4.12	Fornecimento e colocação de bueiros em muros de suporte contíguos às linhas de água em tubo de PVC Ø90mm//2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	24,16	0,00	0,00
4.13	Escavação, numa média de 30cm, regularização e compactação de pavimento existente, em linhas de água para aplicação de novos pavimentos.	m ²	66,25	0,00	0,00
4.14	Execução de pavimento em linhas de água em pedra rolada mediantemente envolvida em betão, com espessura média de 50cm, da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 D _{máx} 22 S3).	m ²	66,25	0,00	0,00
4.15	Aplicação de reforço de fundações em PH'S de parede de pedra aparelhada existentes, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) C11,0 D _{máx} 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	8,10	0,00	0,00
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
5.1	Execução de caixa de recolha em betão armado com 0,125m de espessura, armada com Ø8//0.15 com a dimensão interior de [0,55x0,25x0,30] incluindo a aplicação de sarjetas/grelhas antirroubo com [0,60x0,30] e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	Un	1,00	0,00	0,00
6	PAVIMENTAÇÃO				
6.1	Regularização e compactação de fundo de caixa.	m ²	135,76		0,00
6.2	Fresagem de camadas de pavimentos existentes em misturas betuminosas, em profundidades de fresagem conforme necessidades até um máximo de 0,05m.	m ²	484,24	0,00	0,00
6.3	Camadas granulares:				
6.3.1	Com características de sub-base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,20m de espessura.	m ²	135,76	0,00	0,00
6.3.2	Com características de base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,15m de espessura.	m ²	135,76	0,00	0,00
6.4	Camadas de misturas betuminosas a quente:				
6.4.1	Fornecimento, transporte e aplicação de camada com características de regularização, em mistura betuminosa densa AC 20 reg 35/50 (MBD), com 0,08m de espessura.	m ²	135,76	0,00	0,00
6.4.2	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de desgaste em AC14 surf ligante (betão betuminoso) com 5cm de espessura após compactação.	m ²	620,00	0,00	0,00
6.5	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:				



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

6.5.1	Rega de impregnação, entre uma camada betuminosa e uma camada de agregado granular britado de granulometria extensa, com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta do tipo C40 B4 (ECI) ou equivalente, à taxa de 1,0kg/m ² , incluindo fornecimento e aplicação.	m ²	135,76	0,00	0,00
6.5.2	Rega de colagem, entre camadas betuminosas, com emulsão catiónica rápida do tipo C 57 B3 (ECR-1) ou equivalente, à taxa de 0,5kg/m ² , incluindo fornecimento e aplicação.	m ²	620,00	0,00	0,00
7	PINTURA E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
7.1	Pintura de linha branca com 10cm de espessura em muros de guarda, com tinta de água,	ml	68,35	0,00	0,00
7.2	Marcas rodoviárias longitudinais, com linha branca continua com 0,10m de largura.	ml	175,00	0,00	0,00
8	OUTROS TRABALHOS A EXECUTAR				
8.1	Execução de crespido hidráulico em muros de suporte com 0,01 m de espessura, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:2:5, pigmentação com pigmento antracite, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m ²	407,15	0,00	0,00
8.2	Aplicação de guarda metálica constituída por dois tubos redondos de 2" e prumos verticais de 2 a 2m, fixas na base por pater de fixação com buchas metálicas, em escadarias e zonas de vereda de acesso à linha de água.	ml	24,90	0,00	0,00
8.3	Execução de levada de rega, vereda de acesso ao terreno e à linha de água, com as dimensões dos elementos existentes a demolir.	ml	31,00	0,00	0,00



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

ANEXO 4 – MODELO DE DECLARAÇÃO (ANEXO II-M)



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

ANEXO 4

ANEXO II-M

Modelo de declaração

[A que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos e o n.º 1 do artigo 7.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto]

1 — ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de (1) ... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), adjudicatário(a) no procedimento de ... (designação ou referência ao procedimento em causa), declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

2 — O declarante junta em anexo [ou indica... como endereço do sítio da Internet onde podem ser consultados (3)] os documentos comprovativos de que a sua representada (4) não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos e (quando aplicável) os documentos comprovativos de que cumpriu as obrigações fiscais declarativas cujo conteúdo assume interesse específico para a Região Autónoma da Madeira referidos no n.º 2 do artigo 7.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M.

3 — O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica a caducidade da adjudicação e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local), ... (data), ... [assinatura (5)].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(3) Acrescentar as informações necessárias à consulta, se for o caso.

(4) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(5) Nos termos do disposto nos n.ºs 4 e 5 do artigo 57.º.



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

ANEXO 5 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

.....(1), com identificação fiscal n.º, declara, sob compromisso de honra, ter tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa), comprometendo-se, incondicionalmente, na qualidade de subcontratada da empresa concorrente(2), a realizar os trabalhos de

Data...

Assinatura...(3)

(1) Designação do subcontratado

(2) Identificação da empresa concorrente

(3) Assinatura do subcontratado



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

ANEXO 6 – CONSULTA PRELIMINAR

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
1	ESTALEIRO				
1.1	Montagem e desmontagem de estaleiros, incluindo limpezas gerais e reposição das condições iniciais.	vg	1,00	15.052,10 €	15.052,10 €
1.2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	711,50 €	711,50 €
1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	522,50 €	522,50 €
1.4	Implementação de plano de sinalização temporária dos trabalhos, incluindo desvio de trânsito da faixa de trabalho, demarcação das zonas de trabalhos das zonas de circulação, no cumprimento das regras do Decreto-Lei nº 22-A/98, de 1 de Outubro com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 41/2002, de 20 de Agosto, do Manual de Sinalização Temporária da ex.JAE ou da legislação que os venha a revogar e substituir, ou completar o quadro atualmente vigente.	vg	1,00	2.205,50 €	2.205,50 €
2	DEMOLIÇÕES				
2.1	Demolição e remoção de pavimento numa espessura média de 0,55m, incluindo a fundação dos mesmos, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m²	170,58	20,50 €	3.496,89 €
2.2	Demolição de muro de guarda, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m³	10,64	37,40 €	397,94 €
2.3	Demolição de levada, vereda e escadaria, numa espessura média de 0.40m, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m²	19,75	27,50 €	543,13 €
2.4	Demolição de paredes de pedra aparelhada contíguas às linhas de água, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m³	31,33	23,20 €	726,86 €
3	MOVIMENTO DE TERRAS				
3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação do muro de suporte à estrada, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m³	622,90	14,20 €	8.845,18 €
3.2	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas do muro e no tardo de muro de suporte à estrada.	m³	387,72	13,30 €	5.156,68 €
3.3	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação de muros de suporte contíguas às linhas de água, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m³	105,91	25,70 €	2.721,89 €
3.4	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas dos muros e no tardo de muros de suporte contíguas às linhas de água.	m³	77,82	15,10 €	1.175,08 €
4	ELEMENTOS ESTRUTURAIS				
4.1	Execução de betão de limpeza/regularização em muro de suporte da estrada com 0,10m de espessura, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m²	163,30	12,40 €	2.024,92 €
4.2	Execução de muro de betão ciclópico, de suporte da estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	606,47	134,60 €	81.630,86 €
4.3	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muro de suporte da estrada, em dreño geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m², com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m²	338,80	22,30 €	7.555,24 €

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
4.4	Fornecimento e colocação de bueiros em muro de suporte da estrada, em tubo de PVC Ø90mm/2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	84,70	7,70 €	652,19 €
4.5	Execução de guarda de betão ciclópico, em zona de estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	18,86	152,60 €	2.878,04 €
4.6	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m²	4,43	12,40 €	54,93 €
4.7	Execução de escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, incluindo betão de limpeza, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	15,50	167,70 €	2.599,35 €
4.8	Execução de laje maciça em betão armado, em ponte, com as dimensões e características prescritas nas peças desenhadas, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	9,52	561,20 €	5.342,62 €
4.9	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em muros de suporte em linhas de água, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m²	19,98	12,40 €	247,75 €
4.10	Execução de muros de suporte contíguos às linhas de água, em betão ciclópico, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	78,91	134,60 €	10.621,29 €
4.11	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muros de suporte contíguos às linhas de água, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m², com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m²	48,33	21,40 €	1.034,26 €
4.12	Fornecimento e colocação de bueiros em muros de suporte contíguos às linhas de água em tubo de PVC Ø90mm/2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	24,16	10,60 €	256,10 €
4.13	Escavação, numa média de 30cm, regularização e compactação de pavimento existente, em linhas de água para aplicação de novos pavimentos.	m²	66,25	11,50 €	761,88 €
4.14	Execução de pavimento em linhas de água em pedra rolada mediantemente envolvida em betão, com espessura média de 50cm, da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3).	m²	66,25	67,10 €	4.445,38 €
4.15	Aplicação de reforço de fundações em PH'S de parede de pedra aparelhada existentes, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	8,10	211,30 €	1.711,53 €
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
5.1	Execução de caixa de recolha em betão armado com 0,125m de espessura, armada com Ø8/0.15 com a dimensão interior de [0,55x0,25x0,30] incluindo a aplicação de sarjetas/grelhas antirroubo com [0,60x0,30] e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	Un	1,00	477,30 €	477,30 €
6	PAVIMENTAÇÃO				
6.1	Regularização e compactação de fundo de caixa.	m²	135,76	9,20 €	1.248,99 €

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
6.2	Fresagem de camadas de pavimentos existentes em misturas betuminosas, em profundidades de fresagem conforme necessidades até um máximo de 0,05m.	m²	484,24	10,60 €	5.132,94 €
6.3	Camadas granulares:				
6.3.1	Com características de sub-base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,20m de espessura.	m²	135,76	8,10 €	1.099,66 €
6.3.2	Com características de base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,15m de espessura.	m²	135,76	11,05 €	1.500,15 €
6.4	Camadas de misturas betuminosas a quente:				
6.4.1	Fornecimento, transporte e aplicação de camada com características de regularização, em mistura betuminosa densa AC 20 reg 35/50 (MBD), com 0,08m de espessura.	m²	135,76	30,40 €	4.127,10 €
6.4.2	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de desgaste em AC14 surf ligante (betão betuminoso) com 5cm de espessura após compactação.	m²	620,00	21,40 €	13.268,00 €
6.5	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:				
6.5.1	Rega de impregnação, entre uma camada betuminosa e uma camada de agregado granular britado de granulometria extensa, com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta do tipo C40 B4 (ECI) ou equivalente, à taxa de 1,0kg/m², incluindo fornecimento e aplicação.	m²	135,76	1,80 €	244,37 €
6.5.2	Rega de colagem, entre camadas betuminosas, com emulsão catiónica rápida do tipo C 57 B3 (ECR-1) ou equivalente, à taxa de 0,5kg/m², incluindo fornecimento e aplicação.	m²	620,00	1,60 €	992,00 €
7	PINTURA E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
7.1	Pintura de linha branca com 10cm de espessura em muros de guarda, com tinta de água,	ml	68,35	7,00 €	478,45 €
7.2	Marcas rodoviárias longitudinais, com linha branca continua com 0,10m de largura.	ml	175,00	6,10 €	1.067,50 €
8	OUTROS TRABALHOS A EXECUTAR				
8.1	Execução de crespido hidráulico em muros de suporte com 0,01 m de espessura, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:2:5, pigmentação com pigmento antracite, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m²	407,15	5,20 €	2.117,18 €
8.2	Aplicação de guarda metálica constituída por dois tubos redondos de 2" e prumos verticais de 2 a 2m, fixas na base por pater de fixação com buchas metálicas, em escadarias e zonas de vereda de acesso à linha de água.	ml	24,90	72,50 €	1.805,25 €
8.3	Execução de levada de rega, vereda de acesso ao terreno e à linha de água, com as dimensões dos elementos existentes a demolir.	ml	31,00	67,10 €	2.080,10 €

Total s/ iva * **199.010,58 €**

* Ao preço apresentado acresce a taxa de IVA legal em vigor

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
1	ESTALEIRO				
1.1	Montagem e desmontagem de estaleiros, incluindo limpezas gerais e reposição das condições iniciais.	vg	1,00	5500,00	5500,00
1.2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	350,00	350,00
1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	350,00	350,00
1.4	Implementação de plano de sinalização temporária dos trabalhos, incluindo desvio de trânsito da faixa de trabalho, demarcação das zonas de trabalhos das zonas de circulação, no cumprimento das regras do Decreto-Lei nº 22-A/98, de 1 de Outubro com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 41/2002, de 20 de Agosto, do Manual de Sinalização Temporária da ex.JAE ou da legislação que os venha a revogar e substituir, ou completar o quadro atualmente vigente.	vg	1,00	650,00	650,00
2	DEMOLIÇÕES				
2.1	Demolição e remoção de pavimento numa espessura média de 0,55m, incluindo a fundação dos mesmos, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m ²	170,58	22,00	3752,76
2.2	Demolição de muro de guarda, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m ³	10,64	26,00	276,64
2.3	Demolição de levada, vereda e escadaria, numa espessura média de 0.40m, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m ²	19,75	7,00	138,25
2.4	Demolição de paredes de pedra aparelhada contíguas às linhas de água, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m ³	31,33	15,00	469,95
3	MOVIMENTO DE TERRAS				
3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação do muro de suporte à estrada, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m ³	622,90	24,00	14949,60
3.2	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas do muro e no tardo do muro de suporte à estrada.	m ³	387,72	11,00	4264,92
3.3	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação de muros de suporte contíguos às linhas de água, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m ³	105,91	30,00	3177,30
3.4	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas dos muros e no tardo de muros de suporte contíguos às linhas de água.	m ³	77,82	11,00	856,02
4	ELEMENTOS ESTRUTURAIS				
4.1	Execução de betão de limpeza/regularização em muro de suporte da estrada com 0,10m de espessura, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ²	163,30	21,00	3429,30
4.2	Execução de muro de betão ciclópico, de suporte da estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	606,47	150,00	90970,50
4.3	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muro de suporte da estrada, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m ² , com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m ²	338,80	18,00	6098,40

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
4.4	Fornecimento e colocação de bueiros em muro de suporte da estrada, em tubo de PVC Ø90mm/2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	84,70	9,00	762,30
4.5	Execução de guarda de betão ciclópico, em zona de estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	18,86	150,00	2829,00
4.6	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m²	4,43	16,00	70,88
4.7	Execução de escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, incluindo betão de limpeza, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	15,50	150,00	2325,00
4.8	Execução de laje maciça em betão armado, em ponte, com as dimensões e características prescritas nas peças desenhadas, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	9,52	740,00	7044,80
4.9	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em muros de suporte em linhas de água, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m²	19,98	16,00	319,68
4.10	Execução de muros de suporte contíguos às linhas de água, em betão ciclópico, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	78,91	150,00	11836,50
4.11	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muros de suporte contíguos às linhas de água, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m², com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m²	48,33	18,00	869,94
4.12	Fornecimento e colocação de bueiros em muros de suporte contíguos às linhas de água em tubo de PVC Ø90mm/2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	24,16	9,00	217,44
4.13	Escavação, numa média de 30cm, regularização e compactação de pavimento existente, em linhas de água para aplicação de novos pavimentos.	m²	66,25	10,00	662,50
4.14	Execução de pavimento em linhas de água em pedra rolada mediantemente envolvida em betão, com espessura média de 50cm, da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3).	m²	66,25	40,00	2650,00
4.15	Aplicação de reforço de fundações em PH'S de parede de pedra aparelhada existentes, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	8,10	100,00	810,00
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
5.1	Execução de caixa de recolha em betão armado com 0,125m de espessura, armada com Ø8//0.15 com a dimensão interior de [0,55x0,25x0,30] incluindo a aplicação de sarjetas/grelhas antirroubo com [0,60x0,30] e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	Un	1,00	720,00	720,00
6	PAVIMENTAÇÃO				
6.1	Regularização e compactação de fundo de caixa.	m²	135,76	7,00	950,32

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
6.2	Fresagem de camadas de pavimentos existentes em misturas betuminosas, em profundidades de fresagem conforme necessidades até um máximo de 0,05m.	m ²	484,24	6,00	2905,44
6.3	Camadas granulares:				
6.3.1	Com características de sub-base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,20m de espessura.	m ²	135,76	10,50	1425,48
6.3.2	Com características de base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,15m de espessura.	m ²	135,76	9,00	1221,84
6.4	Camadas de misturas betuminosas a quente:				
6.4.1	Fornecimento, transporte e aplicação de camada com características de regularização, em mistura betuminosa densa AC 20 reg 35/50 (MBD), com 0,08m de espessura.	m ²	135,76	32,80	4452,93
6.4.2	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de desgaste em AC14 surf ligante (betão betuminoso) com 5cm de espessura após compactação.	m ²	620,00	20,50	12710,00
6.5	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:				
6.5.1	Rega de impregnação, entre uma camada betuminosa e uma camada de agregado granular britado de granulometria extensa, com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta do tipo C40 B4 (ECI) ou equivalente, à taxa de 1,0kg/m ² , incluindo fornecimento e aplicação.	m ²	135,76	1,40	190,06
6.5.2	Rega de colagem, entre camadas betuminosas, com emulsão catiónica rápida do tipo C 57 B3 (ECR-1) ou equivalente, à taxa de 0,5kg/m ² , incluindo fornecimento e aplicação.	m ²	620,00	1,40	868,00
7	PINTURA E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
7.1	Pintura de linha branca com 10cm de espessura em muros de guarda, com tinta de água,	ml	68,35	8,00	546,80
7.2	Marcas rodoviárias longitudinais, com linha branca continua com 0,10m de largura.	ml	175,00	8,00	1400,00
8	OUTROS TRABALHOS A EXECUTAR				
8.1	Execução de crespido hidráulico em muros de suporte com 0,01 m de espessura, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:2:5, pigmentação com pigmento antracite, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m ²	407,15	8,30	3379,35
8.2	Aplicação de guarda metálica constituída por dois tubos redondos de 2" e prumos verticais de 2 a 2m, fixas na base por pater de fixação com buchas metálicas, em escadarias e zonas de vereda de acesso à linha de água.	ml	24,90	98,00	2440,20
8.3	Execução de levada de rega, vereda de acesso ao terreno e à linha de água, com as dimensões dos elementos existentes a demolir.	ml	31,00	30,00	930,00

199772,10

Promotor: SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS
Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso
9064-506 Funchal

Contribuinte: 671001329

Obra: "BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL".
CONSULTA PRELIMINAR AO MERCADO

Localização: Livramento, Ponta do Sol

Data: 28/05/2021

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço Unitário	Preço Total
1	ESTALEIRO				16 936,54 €
1.1	Montagem e desmontagem de estaleiros, incluindo limpezas gerais e reposição das condições iniciais.	vg	1,00	13 481,54 €	13 481,54 €
1.2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	620,00 €	620,00 €
1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	560,00 €	560,00 €
1.4	Implementação de plano de sinalização temporária dos trabalhos, incluindo desvio de trânsito da faixa de trabalho, demarcação das zonas de trabalhos das zonas de circulação, no cumprimento das regras do Decreto-Lei nº 22-A/98, de 1 de Outubro com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 41/2002, de 20 de Agosto, do Manual de Sinalização Temporária da ex.JAE ou da legislação que os venha a revogar e substituir, ou completar o quadro atualmente vigente.	vg	1,00	2 275,00 €	2 275,00 €
2	DEMOLIÇÕES				5 069,14 €
2.1	Demolição e remoção de pavimento numa espessura média de 0,55m, incluindo a fundação dos mesmos, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m²	170,58	19,90 €	3 394,54 €
2.2	Demolição de muro de guarda, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m³	10,64	39,00 €	414,96 €
2.3	Demolição de levada, vereda e escadaria, numa espessura média de 0.40m, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m²	19,75	26,50 €	523,38 €
2.4	Demolição de paredes de pedra aparelhada contíguas às linhas de água, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m³	31,33	23,50 €	736,26 €
3	MOVIMENTO DE TERRAS				18 961,79 €
3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação do muro de suporte à estrada, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m³	622,90	16,00 €	9 966,40 €
3.2	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas do muro e no tardoz do muro de suporte à estrada.	m³	387,72	15,00 €	5 815,80 €
3.3	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação de muros de suporte contíguas às linhas de água, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m³	105,91	19,00 €	2 012,29 €
3.4	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas dos muros e no tardoz de muros de suporte contíguas às linhas de água.	m³	77,82	15,00 €	1 167,30 €

Promotor: SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS
Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso
9064-506 Funchal

Contribuinte: 671001329

Obra: "BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL".
CONSULTA PRELIMINAR AO MERCADO

Localização: Livramento, Ponta do Sol

Data: 28/05/2021

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço Unitário	Preço Total
4	ELEMENTOS ESTRUTURAIS				119 515,42 €
4.1	Execução de betão de limpeza/regularização em muro de suporte da estrada com 0,10m de espessura, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ²	163,30	16,00 €	2 612,80 €
4.2	Execução de muro de betão ciclópico, de suporte da estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	606,47	130,00 €	78 841,10 €
4.3	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muro de suporte da estrada, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m ² , com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m ²	338,80	19,50 €	6 606,60 €
4.4	Fornecimento e colocação de bueiros em muro de suporte da estrada, em tubo de PVC Ø90mm//2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	84,70	9,50 €	804,65 €
4.5	Execução de guarda de betão ciclópico, em zona de estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	18,86	160,00 €	3 017,60 €
4.6	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ²	4,43	16,00 €	70,88 €
4.7	Execução de escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, incluindo betão de limpeza, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	15,50	160,00 €	2 480,00 €
4.8	Execução de laje maciça em betão armado, em ponte, com as dimensões e características prescritas nas peças desenhadas, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	9,52	560,62 €	5 337,10 €

Promotor: SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS
Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso
9064-506 Funchal

Contribuinte: 671001329

Obra: "BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL".
CONSULTA PRELIMINAR AO MERCADO

Localização: Livramento, Ponta do Sol

Data: 28/05/2021

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço Unitário	Preço Total
4.9	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em muros de suporte em linhas de água, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ²	19,98	16,00 €	319,68 €
4.10	Execução de muros de suporte contíguos às linhas de água, em betão ciclópico, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	78,91	130,00 €	10 258,30 €
4.11	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muros de suporte contíguos às linhas de água, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m ² , com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m ²	48,33	19,50 €	942,44 €
4.12	Fornecimento e colocação de bueiros em muros de suporte contíguos às linhas de água em tubo de PVC Ø90mm//2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	24,16	9,50 €	229,52 €
4.13	Escavação, numa média de 30cm, regularização e compactação de pavimento existente, em linhas de água para aplicação de novos pavimentos.	m ²	66,25	15,00 €	993,75 €
4.14	Execução de pavimento em linhas de água em pedra rolada mediantemente envolvida em betão, com espessura média de 50cm, da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3).	m ²	66,25	80,00 €	5 300,00 €
4.15	Aplicação de reforço de fundações em PH'S de parede de pedra aparelhada existentes, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	8,10	210,00 €	1 701,00 €
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				350,00 €
5.1	Execução de caixa de recolha em betão armado com 0,125m de espessura, armada com Ø8//0.15 com a dimensão interior de [0,55x0,25x0,30] incluindo a aplicação de sarjetas/grelhas antirroubo com [0,60x0,30] e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	Un	1,00	350,00 €	350,00 €
6	PAVIMENTAÇÃO				26 568,26 €
6.1	Regularização e compactação de fundo de caixa.	m ²	135,76	9,05 €	1 228,63 €
6.2	Fresagem de camadas de pavimentos existentes em misturas betuminosas, em profundidades de fresagem conforme necessidades até um máximo de 0,05m.	m ²	484,24	10,60 €	5 132,94 €
6.3	Camadas granulares:				

Promotor: SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS
Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso
9064-506 Funchal

Contribuinte: 671001329

Obra: "BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL".
CONSULTA PRELIMINAR AO MERCADO

Localização: Livramento, Ponta do Sol

Data: 28/05/2021

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço Unitário	Preço Total
6.3.1	Com características de sub-base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,20m de espessura.	m ²	135,76	10,20 €	1 384,75 €
6.3.2	Com características de base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,15m de espessura.	m ²	135,76	9,30 €	1 262,57 €
6.4	Camadas de misturas betuminosas a quente:				
6.4.1	Fornecimento, transporte e aplicação de camada com características de regularização, em mistura betuminosa densa AC 20 reg 35/50 (MBD), com 0,08m de espessura.	m ²	135,76	29,70 €	4 032,07 €
6.4.2	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de desgaste em AC14 surf ligante (betão betuminoso) com 5cm de espessura após compactação.	m ²	620,00	19,70 €	12 214,00 €
6.5	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:				
6.5.1	Rega de impregnação, entre uma camada betuminosa e uma camada de agregado granular britado de granulometria extensa, com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta do tipo C40 B4 (ECI) ou equivalente, à taxa de 1,0kg/m ² , incluindo fornecimento e aplicação.	m ²	135,76	1,91 €	259,30 €
6.5.2	Rega de colagem, entre camadas betuminosas, com emulsão catiónica rápida do tipo C 57 B3 (ECR-1) ou equivalente, à taxa de 0,5kg/m ² , incluindo fornecimento e aplicação.	m ²	620,00	1,70 €	1 054,00 €
7	PINTURA E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				1 502,47 €
7.1	Pintura de linha branca com 10cm de espessura em muros de guarda, com tinta de água,	ml	68,35	7,90 €	539,97 €
7.2	Marcas rodoviárias longitudinais, com linha branca continua com 0,10m de largura.	ml	175,00	5,50 €	962,50 €
8	OUTROS TRABALHOS A EXECUTAR				8 072,25 €
8.1	Execução de crespido hidráulico em muros de suporte com 0,01 m de espessura, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:2:5, pigmentação com pigmento antracite, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m ²	407,15	10,35 €	4 214,00 €
8.2	Aplicação de guarda metálica constituída por dois tubos redondos de 2" e prumos verticais de 2 a 2m, fixas na base por pater de fixação com buchas metálicas, em escadarias e zonas de vereda de acesso à linha de água.	ml	24,90	65,00 €	1 618,50 €
8.3	Execução de levada de rega, vereda de acesso ao terreno e à linha de água, com as dimensões dos elementos existentes a demolir.	ml	31,00	72,25 €	2 239,75 €
TOTAL					196 975,87 €

Promotor: SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS
Rua Dr. Pestana Júnior, n.º 6 - 2.º Piso
9064-506 Funchal

Contribuinte: 671001329

Obra: "BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL".
CONSULTA PRELIMINAR AO MERCADO

Localização: Livramento, Ponta do Sol

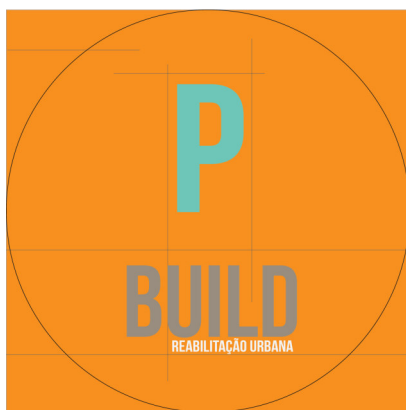
Data: 28/05/2021

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço Unitário	Preço Total
RESUMO POR CAPÍTULO					
1	ESTALEIRO				16 936,54 €
2	DEMOLIÇÕES				5 069,14 €
3	MOVIMENTO DE TERRAS				18 961,79 €
4	ELEMENTOS ESTRUTURAIS				119 515,42 €
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				350,00 €
6	PAVIMENTAÇÃO				26 568,26 €
7	PINTURA E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				1 502,47 €
8	OUTROS TRABALHOS A EXECUTAR				8 072,25 €
	TOTAL				196 975,87 €

Importa este orçamento a quantia de 196.975,87€ (cento e noventa e seis mil novecentos e setenta e cinco euros e oitenta e oitenta e sete cêntimos).

A este valor acresce o I.V.A. à taxa legal em vigor.

Direção Regional de Estradas



data 28 de maio de 2021

local Funchal

obra "BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA
ESTRADA REGIONAL E.R. 222,
PONTA DO SOL"

PROPOSTA

n/ ref. 21.158P



Ref.: 21.158P

Data: 28 de maio de 2021

Assunto: Envio da proposta, referente à Consulta Preliminar de Mercado – "BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL".

Especificação dos serviços:

Conforme documentos em anexo.

Preço:

€200.469,62 (duzentos mil, quatrocentos e sessenta e nove euros e sessenta e dois cêntimos).

IVA:

A estes valores acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Condições de pagamento:

60 dias, após apresentação da respetiva fatura.

Prazo de execução:

O prazo de execução é de 90 dias.

Prazo da obrigação de manutenção das propostas:

66 dias, contados da data do termo do prazo fixado para apresentação das propostas.

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

data: **28 de maio de 2021**

local: **Ponta do Sol**

promotor: **Direção Regional de Estradas**

proposta: **21.158P**

ARTIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO	IMPORTÂNCIA
1	ESTALEIRO				
1.1	Montagem e desmontagem de estaleiros, incluindo limpezas gerais e reposição das condições iniciais.	vg	1,00	2 500,00 €	2 500,00 €
1.2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €
1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €
1.4	Implementação de plano de sinalização temporária dos trabalhos, incluindo desvio de trânsito da faixa de trabalho, demarcação das zonas de trabalhos das zonas de circulação, no cumprimento das regras do Decreto-Lei nº 22-A/98, de 1 de Outubro com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 41/2002, de 20 de Agosto, do Manual de Sinalização Temporária da ex.JAE ou da legislação que os venha a revogar e substituir, ou completar o quadro atualmente vigente.	vg	1,00	2 500,00 €	2 500,00 €
2	DEMOLIÇÕES				
2.1	Demolição e remoção de pavimento numa espessura média de 0,55m, incluindo a fundação dos mesmos, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m2	170,58	10,00 €	1 705,80 €
2.2	Demolição de muro de guarda, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m3	10,64	15,00 €	159,60 €
2.3	Demolição de levada, vereda e escadaria, numa espessura média de 0.40m, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m2	19,75	15,00 €	296,25 €
2.4	Demolição de paredes de pedra aparelhada contíguas às linhas de água, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m3	31,33	15,00 €	469,95 €
3	MOVIMENTO DE TERRAS				
3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação do muro de suporte à estrada, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m3	622,90	15,00 €	9 343,50 €

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

data: **28 de maio de 2021**

local: **Ponta do Sol**

promotor: **Direção Regional de Estradas**

proposta: **21.158P**

ARTIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO	IMPORTÂNCIA
3.2	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas do muro e no tardo do muro de suporte à estrada.	m3	387,72	12,00 €	4 652,64 €
3.3	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação de muros de suporte contíguos às linhas de água, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m3	105,91	15,00 €	1 588,65 €
3.4	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas dos muros e no tardo de muros de suporte contíguos às linhas de água.	m3	77,82	12,00 €	933,84 €
4	ELEMENTOS ESTRUTURAIS				
4.1	Execução de betão de limpeza/regularização em muro de suporte da estrada com 0,10m de espessura, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m2	163,30	85,00 €	13 880,50 €
4.2	Execução de muro de betão ciclópico, de suporte da estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m3	606,47	126,90 €	76 961,04 €
4.3	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muro de suporte da estrada, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m², com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m2	338,80	15,00 €	5 082,00 €
4.4	Fornecimento e colocação de bueiros em muro de suporte da estrada, em tubo de PVC Ø90mm//2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	84,70	5,00 €	423,50 €

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

data: **28 de maio de 2021**

local: **Ponta do Sol**

promotor: **Direção Regional de Estradas**

proposta: **21.158P**

ARTIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO	IMPORTÂNCIA
4.5	Execução de guarda de betão ciclópico, em zona de estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m3	18,86	175,00 €	3 300,50 €
4.6	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m2	4,43	85,00 €	376,55 €
4.7	Execução de escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, incluindo betão de limpeza, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m3	15,50	175,00 €	2 712,50 €
4.8	Execução de laje maciça em betão armado, em ponte, com as dimensões e características prescritas nas peças desenhadas, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m3	9,52	389,00 €	3 703,28 €
4.9	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em muros de suporte em linhas de água, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m2	19,98	85,00 €	1 698,30 €
4.10	Execução de muros de suporte contíguos às linhas de água, em betão ciclópico, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m3	78,91	130,00 €	10 258,30 €

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

data: **28 de maio de 2021**

local: **Ponta do Sol**

promotor: **Direção Regional de Estradas**

proposta: **21.158P**

ARTIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO	IMPORTÂNCIA
4.11	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muros de suporte contíguos às linhas de água, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m ² , com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m2	48,33	15,00 €	724,95 €
4.12	Fornecimento e colocação de bueiros em muros de suporte contíguos às linhas de água em tubo de PVC Ø90mm//2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	24,16	5,00 €	120,80 €
4.13	Escavação, numa média de 30cm, regularização e compactação de pavimento existente, em linhas de água para aplicação de novos pavimentos.	m2	66,25	15,00 €	993,75 €
4.14	Execução de pavimento em linhas de água em pedra rolada mediamente envolvida em betão, com espessura média de 50cm, da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3).	m2	66,25	150,00 €	9 937,50 €
4.15	Aplicação de reforço de fundações em PH'S de parede de pedra aparelhada existentes, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) Cl1,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m3	8,10	160,00 €	1 296,00 €
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
5.1	Execução de caixa de recolha em betão armado com 0,125m de espessura, armada com Ø8//0.15 com a dimensão interior de [0,55x0,25x0,30] incluindo a aplicação de sarjetas/grelhas antirroubo com [0,60x0,30] e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	Un	1,00	450,00 €	450,00 €
6	PAVIMENTAÇÃO				
6.1	Regularização e compactação de fundo de caixa.	m2	135,76	12,00 €	1 629,12 €
6.2	Fresagem de camadas de pavimentos existentes em misturas betuminosas, em profundidades de fresagem conforme necessidades até um máximo de 0,05m.	m2	484,24	18,00 €	8 716,32 €
6.3	Camadas granulares:				

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

data: **28 de maio de 2021**

local: **Ponta do Sol**

promotor: **Direção Regional de Estradas**

proposta: **21.158P**

ARTIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO	IMPORTÂNCIA
6.3.1	Com características de sub-base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,20m de espessura.	m2	135,76	8,00 €	1 086,08 €
6.3.2	Com características de base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,15m de espessura.	m2	135,76	9,00 €	1 221,84 €
6.4	Camadas de misturas betuminosas a quente:				
6.4.1	Fornecimento, transporte e aplicação de camada com características de regularização, em mistura betuminosa densa AC 20 reg 35/50 (MBD), com 0,08m de espessura.	m2	135,76	15,00 €	2 036,40 €
6.4.2	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de desgaste em AC14 surf ligante (betão betuminoso) com 5cm de espessura após compactação.	m2	620,00	20,00 €	12 400,00 €
6.5	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:				
6.5.1	Rega de impregnação, entre uma camada betuminosa e uma camada de agregado granular britado de granulometria extensa, com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta do tipo C40 B4 (ECI) ou equivalente, à taxa de 1,0kg/m², incluindo fornecimento e aplicação.	m2	135,76	2,50 €	339,40 €
6.5.2	Rega de colagem, entre camadas betuminosas, com emulsão catiónica rápida do tipo C 57 B3 (ECR-1) ou equivalente, à taxa de 0,5kg/m², incluindo fornecimento e aplicação.	m2	620,00	2,50 €	1 550,00 €
7	PINTURA E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
7.1	Pintura de linha branca com 10cm de espessura em muros de guarda, com tinta de água,	ml	68,35	7,50 €	512,63 €
7.2	Marcas rodoviárias longitudinais, com linha branca continua com 0,10m de largura.	ml	175,00	8,50 €	1 487,50 €
8	OUTROS TRABALHOS A EXECUTAR				
8.1	Execução de crespido hidráulico em muros de suporte com 0,01 m de espessura, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:2:5, pigmentação com pigmento antracite, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m2	407,15	17,50 €	7 125,13 €
8.2	Aplicação de guarda metálica constituída por dois tubos redondos de 2" e prumos verticais de 2 a 2m, fixas na base por pater de fixação com buchas metálicas, em escadarias e zonas de vereda de acesso à linha de água.	ml	24,90	95,00 €	2 365,50 €

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

data: **28 de maio de 2021**

local: **Ponta do Sol**

promotor: **Direção Regional de Estradas**

proposta: **21.158P**

ARTIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO	IMPORTÂNCIA
8.3	Execução de levada de rega, vereda de acesso ao terreno e à linha de água, com as dimensões dos elementos existentes a demolir.	ml	31,00	30,00 €	930,00 €

TOTAL

200 469,62 €

NOTA: A este preço acresce o IVA à taxa legal em vigor.

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

data: **28 de maio de 2021**

local: **Ponta do Sol**

promotor: **Direção Regional de Estradas**

proposta: **21.158P**

CAPÍTULO	DESCRIÇÃO	TOTAL
1	ESTALEIRO	8 000,00 €
2	DEMOLIÇÕES	2 631,60 €
3	MOVIMENTO DE TERRAS	16 518,63 €
4	ELEMENTOS ESTRUTURAIS	131 469,47 €
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	450,00 €
6	PAVIMENTAÇÃO	28 979,16 €
7	PINTURA E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	2 000,13 €
8	OUTROS TRABALHOS A EXECUTAR	10 420,63 €

TOTAL

200 469,62 €

NOTA: A este preço acresce o IVA à taxa legal em vigor.

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
1	ESTALEIRO				
1.1	Montagem e desmontagem de estaleiros, incluindo limpezas gerais e reposição das condições iniciais.	vg	1,00	9000,00	9000,00
1.2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	700,00	700,00
1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo todos os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	vg	1,00	800,00	800,00
1.4	Implementação de plano de sinalização temporária dos trabalhos, incluindo desvio de trânsito da faixa de trabalho, demarcação das zonas de trabalhos das zonas de circulação, no cumprimento das regras do Decreto-Lei nº 22-A/98, de 1 de Outubro com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 41/2002, de 20 de Agosto, do Manual de Sinalização Temporária da ex.JAE ou da legislação que os venha a revogar e substituir, ou completar o quadro atualmente vigente.	vg	1,00	1500,00	1500,00
2	DEMOLIÇÕES				
2.1	Demolição e remoção de pavimento numa espessura média de 0,55m, incluindo a fundação dos mesmos, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m ²	170,58	32,20	5492,68
2.2	Demolição de muro de guarda, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m ³	10,64	32,20	342,61
2.3	Demolição de levada, vereda e escadaria, numa espessura média de 0.40m, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m ²	19,75	35,00	691,25
2.4	Demolição de paredes de pedra aparelhada contíguas às linhas de água, incluindo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m ³	31,33	32,20	1008,83
3	MOVIMENTO DE TERRAS				
3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação do muro de suporte à estrada, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m ³	622,90	27,25	16974,03
3.2	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas do muro e no tardo do muro de suporte à estrada.	m ³	387,72	17,40	6746,33
3.3	Escavação em terreno de qualquer natureza, para implantação de muros de suporte contíguos às linhas de água, incluindo escavação remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados e eventual indemnização por depósito. Nota: Medição sem empolamento.	m ³	105,91	27,45	2907,23
3.4	Aterro com solos selecionados, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação sobre as sapatas dos muros e no tardo de muros de suporte contíguos às linhas de água.	m ³	77,82	17,40	1354,07
4	ELEMENTOS ESTRUTURAIS				
4.1	Execução de betão de limpeza/regularização em muro de suporte da estrada com 0,10m de espessura, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ²	163,30	17,60	2874,08
4.2	Execução de muro de betão ciclópico, de suporte da estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m ³	606,47	117,00	70956,99
4.3	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muro de suporte da estrada, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m ² , com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m ²	338,80	19,95	6759,06

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
4.4	Fornecimento e colocação de bueiros em muro de suporte da estrada, em tubo de PVC Ø90mm/2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	84,70	8,00	677,60
4.5	Execução de guarda de betão ciclópico, em zona de estrada, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	18,86	125,00	2357,50
4.6	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m²	4,43	17,60	77,97
4.7	Execução de escadarias em betão ciclópico para acesso aos terrenos, incluindo betão de limpeza, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	15,50	145,55	2256,03
4.8	Execução de laje maciça em betão armado, em ponte, com as dimensões e características prescritas nas peças desenhadas, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	9,52	596,00	5673,92
4.9	Execução de betão de limpeza/regularização com 0,10m de espessura, em muros de suporte em linhas de água, com betão da classe NP EN 206-1: C16/20 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m²	19,98	17,60	351,65
4.10	Execução de muros de suporte contíguos às linhas de água, em betão ciclópico, com betão da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	78,91	125,00	9863,75
4.11	Fornecimento e aplicação de sistema de drenagem em muros de suporte contíguos às linhas de água, em dreno geocompósito constituído por um polímero formado pequenas ranhuras com espessura mínima de 10mm, acoplado a um geotêxtil em polipropileno (PP) com peso superior a 125g/m², com resistência à compressão superior a 650kPa, no tardo dos muros, incluindo fixações, sobreposições, dobras, ligações e todos os demais trabalhos necessários e complementares ao seu bom funcionamento.	m²	48,33	19,95	964,18
4.12	Fornecimento e colocação de bueiros em muros de suporte contíguos às linhas de água em tubo de PVC Ø90mm/2,0m em quincôncio, com comprimento variável, conforme esquema definido nas peças desenhadas.	ml	24,16	8,00	193,28
4.13	Escavação, numa média de 30cm, regularização e compactação de pavimento existente, em linhas de água para aplicação de novos pavimentos.	m²	66,25	32,00	2120,00
4.14	Execução de pavimento em linhas de água em pedra rolada mediantemente envolvida em betão, com espessura média de 50cm, da classe NP EN 206-1: C20/25 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3).	m²	66,25	72,45	4799,81
4.15	Aplicação de reforço de fundações em PH'S de parede de pedra aparelhada existentes, com betão da classe NP EN 206-1: C30/37 X0(P) C11,0 Dmáx 22 S3, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento, incluindo montagem de cofragem, entivação, escoramento, descofragem e fornecimento de materiais e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m³	8,10	265,00	2146,50
5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
5.1	Execução de caixa de recolha em betão armado com 0,125m de espessura, armada com Ø8//0.15 com a dimensão interior de [0,55x0,25x0,30] incluindo a aplicação de sarjetas/grelhas antirroubo com [0,60x0,30] e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	Un	1,00	325,00	325,00
6	PAVIMENTAÇÃO				
6.1	Regularização e compactação de fundo de caixa.	m²	135,76	14,00	1900,64

DIREÇÃO REGIONAL DE ESTRADAS

"BENEFICIAÇÃO DE CURVA NA ESTRADA REGIONAL E.R. 222, PONTA DO SOL"

N.º do Artigo	Designação dos trabalhos a executar	Un	QTD	Preço (Parcial)	Preço (Total)
6.2	Fresagem de camadas de pavimentos existentes em misturas betuminosas, em profundidades de fresagem conforme necessidades até um máximo de 0,05m.	m ²	484,24	12,00	5810,88
6.3	Camadas granulares:				
6.3.1	Com características de sub-base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,20m de espessura.	m ²	135,76	24,00	3258,24
6.3.2	Com características de base, em agregado britado de granulometria extensa (ABGE), com 0,15m de espessura.	m ²	135,76	20,00	2715,20
6.4	Camadas de misturas betuminosas a quente:				
6.4.1	Fornecimento, transporte e aplicação de camada com características de regularização, em mistura betuminosa densa AC 20 reg 35/50 (MBD), com 0,08m de espessura.	m ²	135,76	17,00	2307,92
6.4.2	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de desgaste em AC14 surf ligante (betão betuminoso) com 5cm de espessura após compactação.	m ²	620,00	15,00	9300,00
6.5	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:				
6.5.1	Rega de impregnação, entre uma camada betuminosa e uma camada de agregado granular britado de granulometria extensa, com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta do tipo C40 B4 (ECI) ou equivalente, à taxa de 1,0kg/m ² , incluindo fornecimento e aplicação.	m ²	135,76	6,00	814,56
6.5.2	Rega de colagem, entre camadas betuminosas, com emulsão catiónica rápida do tipo C 57 B3 (ECR-1) ou equivalente, à taxa de 0,5kg/m ² , incluindo fornecimento e aplicação.	m ²	620,00	2,40	1488,00
7	PINTURA E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
7.1	Pintura de linha branca com 10cm de espessura em muros de guarda, com tinta de água,	ml	68,35	6,00	410,10
7.2	Marcas rodoviárias longitudinais, com linha branca continua com 0,10m de largura.	ml	175,00	15,00	2625,00
8	OUTROS TRABALHOS A EXECUTAR				
8.1	Execução de crespido hidráulico em muros de suporte com 0,01 m de espessura, incluindo argamassa de cimento e areia ao traço 1:2:5, pigmentação com pigmento antracite, andaimes e todos os trabalhos necessários.	m ²	407,15	9,70	3949,36
8.2	Aplicação de guarda metálica constituída por dois tubos redondos de 2" e prumos verticais de 2 a 2m, fixas na base por pater de fixação com buchas metálicas, em escadarias e zonas de vereda de acesso à linha de água.	ml	24,90	120,00	2988,00
8.3	Execução de levada de rega, vereda de acesso ao terreno e à linha de água, com as dimensões dos elementos existentes a demolir.	ml	31,00	38,00	1178,00

198660,25