

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
2	QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO	4
	CROQUI DE LOCALIZAÇÃO	7
	PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS	8

1 INTRODUÇÃO

A Extrema Construção Ltda apresenta orçamento do projeto de drenagem pluvial. Referente ao contrato cujo objeto é a elaboração do projeto de drenagem pluvial e reavaliação do sistema pluvial para os parâmetros de uso e ocupação de solo atuais nas QNA, QNB, QNC, QNF, SC, QSA, QSB e QSC em Taguatinga/DF.

A pedido da fiscalização da NOVACAP o orçamento será apresentado dividido por sub-bacias, conforme divisão de sub-bacias presente na planta geral (Vol. III – Projeto de Drenagem).

A licitação deste projeto será dividida em lotes, visando a execução simultânea deste projeto por várias empresas, reduzindo o tempo de execução da obra.

A divisão do projeto em lotes foi definida pela NOVACAP.

2 QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO

As planilhas de Quantitativos e Orçamento do trecho em lotes são apresentadas a seguir, os preços unitários aqui apresentados estão baseados nas tabelas oficiais vigentes da NOVACAP quando existentes, e compostos e aprovados por ela nos outros casos. A NOVACAP utiliza um BDI de 30% em suas composições unitárias, logo, este também foi o valor adotado nas composições unitárias utilizadas neste orçamento. A tabela da NOVACAP vigente quando da entrega deste relatório tem como data-base 10/10/2011.

Segue também em anexo o mapa utilizado na determinação das distâncias médias de transporte (DMT), com a localização da jazida a ser utilizada neste projeto, a localização do expurgo a ser utilizado (no caso o Lixão da Estrutural se apresenta como único local licenciado para receber este tipo de material) e a localização da NOVACAP, local de onde sairão alguns produtos usinados (tais como, meios-fios, cordões, CBUQ, etc).

As redes que estão inseridas nas avenidas Comercial, SAMDU e Hélio Prates ou que interceptam as mesmas devem ser executadas utilizando-se escoramento contínuo. A utilização de escoramento contínuo possibilita a adoção de taludes aproximadamente verticais de corte, o que implica em menores larguras de boca das valas, minimizando o impacto da implantação das mesmas na pavimentação das referidas avenidas. A planta indicando quais as tubulações que devem ser executadas com escoramento contínuo encontra-se em anexo.

Foi considerada no orçamento a demolição de calçadas, a demolição de pavimento asfáltico ou a limpeza superficial da camada vegetal, conforme a localização de cada rede. Sendo também considerado o custo de reconstrução da superfície existente inicialmente, incluindo o plantio de grama nas áreas onde há vegetação.

Para o caso da rede ser implantada em locais onde existem passeios, foi considerada a reconstrução destes passeios através do item 5380 da tabela da NOVACAP.

Para o caso da rede ser implantada em locais onde exista pavimentação asfáltica, foi considerado que na reconstrução serão implantadas novas camadas para a estrutura do pavimento. Sendo que para a sub-base foi considerado que esta terá espessura de 30,0 centímetros, sendo constituída de cascalho laterítico. No caso da base foi considerado que esta terá espessura de 15,0 cm, sendo constituída de cascalho laterítico cujo CBR deverá ser

superior a 80%. Para o revestimento, foi considerado que este será executado com CBUQ e terá espessura de 5,0 cm.

Não foi considerado neste orçamento o possível reaproveitamento de tubos de redes existentes que devem ser substituídas, devido à dificuldade da retirada dos mesmos sem a ocorrência de danos estruturais.

Nos locais onde as redes interceptam meios-fios, foi considerada a retirada dos mesmos, seguida de recolocação. Neste processo foi considerado que 70% dos meios-fios serão reaproveitados na recolocação. Os demais não teriam condições de serem recolocados, sendo substituídos por meios-fios novos.

Na implantação das bacias de retenção, foram considerados os volumes de corte e aterro, conforme apresentado na tabela abaixo. Os volumes referidos na tabela abaixo representam volumes de medição dos serviços.

Bacias de retenção	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)
SUB-BACIA-I	36692.074	4709.726
SUB-BACIA-II	7379.276	9743.82
SUB-BACIA-IV	15242.258	8791.003
SUB-BACIA-V	8230.532	24270.737
SUB-BACIA-VI	6570.323	41353.097
SUB-BACIA-VIII	12371.24	13171.645
SUB-BACIA-XIV	14601.473	7744.018
SUB-BACIA-XVII	1079.003	6853.678

Nos locais de implantação das bacias de retenção das sub-bacias V e XVII, há presença de solo mole, devendo este ser substituído por material adequado de empréstimo proveniente da jazida licenciada. Para as demais bacias foi feita a compatibilização dos volumes de corte e aterro, a fim de minimizar a necessidade de se trazer material de empréstimo da cascalheira, operação esta que apresenta custos elevadíssimos devido a grande distância de transporte da jazida até o obra. A princípio, o próprio material proveniente de corte em determinada sub-bacia deverá ser utilizado para o aterramento da mesma, com exceção das bacias de retenção das sub-bacias V e XVII.

Foram feitas as seguintes considerações no orçamento visando minimizar a movimentação de terra necessária à execução das bacias de retenção:

- O material excedente proveniente de corte na bacia de retenção da sub-bacia I (42118.08 m³ - medido em volume de solo solto) deverá ser exportado para a bacia de retenção da sub-bacia VI;

- O material excedente proveniente de corte na bacia de retenção da sub-bacia IV (8828.67 m³ - medido em volume de solo solto) será utilizado para aterrar as bacias de retenção das sub-bacias II e VI, sendo que 4674.62 m³ (medido em volume de solo solto) deverão ser exportados para a bacia de retenção da sub-bacia II e 4154.05 m³ (medido em volume de solo solto) deverão ser exportados para a bacia de retenção da sub-bacia VI;
- O material excedente proveniente de corte na bacia de retenção da sub-bacia XIV (7989.26 m³ - medido em volume de solo solto) será utilizado para aterrar as bacias de retenção das sub-bacias VI e VIII, sendo que 4880.00 m³ (medido em volume de solo solto) deverão ser exportados para a bacia de retenção da sub-bacia VI e 3109.27 m³ (medido em volume de solo solto) deverão ser exportados para a bacia de retenção da sub-bacia VIII.

Em caso de, durante a execução da obra não for possível o transporte deste material excedente de uma bacia de retenção para outra, pode-se optar pela utilização do material excedente resultante da implantação da rede de dutos para o aterramento das bacias de retenção.

ANEXO I

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

ANEXO II

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS