

PREGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

En canto ás condicións técnicas particulares se estará ao disposto nas prescripcións técnicas do proxecto técnico da obra:

- **Separata do proxecto técnico de obras de urbanización: Explanación de Plataforma K-03 e execución do vial "Eixe 0" para acceso á obra do Parque de Actividades Económicas de Arteixo ACTECA (A Coruña),** redactado polo enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos Fernando López Bellón en abril de 2017 (colexiado nº 21787).

As prescripcións técnicas non previstas na separata do proxecto ou no caso de omisión de calquera tipo, se estará ao disposto nas prescripcións técnicas do proxecto sectorial que estará a disposición dos licitadores.

As voaduras da parcela K-03 realizaranse dacordo coas prescripcións incluídas no anexo correspondente o movemento de terras do proxecto. Co obxecto de determinar o estado actual da parcela K-03, realizouse un levantamento actual da parcela, o que se inclúe no proxecto xunto cos perfís transversais obtidos. A cubicación resultante inclúe todo o material acopiado na superficie da parcela (bolos, acopios,...), procedente das voaduras executadas con anterioridade.

A efectos de que **o licitador** poida coñecer o estado actual da parcela K-03 e recabar os datos que considere necesarios, **poderá visitar a parcela previa solicitude a XESTUR, que o citará no parque para a realización da visita.**

En canto á execución das voaduras desta obra, Xestur porá a disposición do adxudicatario da obra o Proxecto de voaduras correspondente, redactado seguindo as seguintes prescripcións técnicas, que se poñen en coñecemento dos licitadores:

Voaduras de destroza para excavación

Para manter un equilibrio entre toda-las variables de deseño e os equipos que se utilizarán nos traballos de perforación, carga e transporte os valores de lonxitude máxima de perforación banco e diámetro de perforación:

Lonxitude máxima de perforación: 11,50 m
Diámetro de perforación 76,2 mm. (3"), na destroza.

En canto á execución dos barrenos, os equipos de perforación que serán utilizados son carros autopropulsados sobre orugas con compresor montado a bordo. Neste caso aconséllase de martelo en cabeza

Propónense tres alturas de banco diferentes para adaptarse á topografía e a límites de carga operante en zonas próximas a edificios. Na táboa contémplase o uso de RIODIN HEI ou similar en cartuchos de 50*380 mm., como carga de fondo cun peso de 1050 gr. por unidade.



VARIABLE DE DISEÑO	ALTURA DE EXCAVACIÓN		
	>8 m.	< 6 m.	3 m.
Piedra (m)	2,75	2,5	1,75
Espaciamiento (m)	3	2,75	2,25
Inclinación (º)	5	5	5
Sobreperforación (m)	1	0,65	0,35
Retacado (m)	2,75	2,5	2
Longitud de barreno (m)	9,05	6,7	3,4
Volumen arrancado (m ³)	66	41,25	11,8125
Carga de fondo	3,15	3,15	2,1
GOMA ECO 50 mm. (Kg.)			
Longitud carga de fondo (m)	1,14	1,14	0,76
Longitud carga de columna (m)	5,16	3,11	0,74
Carga de columna Nagolita (Kg.)	25,8	15,55	3,7
Cordón detonante 12 gr./m (m)	10	7,5	0
Carga total (Kg.)	29,07	18,79	5,8
Consumo específico (gr./m ³)	0,440	0,456	0,491
Rendimiento de arranque (m ³ /m)	7,29	6,16	3,47

No referente á planificación dos traballos, a escavación levará a cabo nun ou dous bancos, que terán unha altura variable, sendo marcada esta polas irregularidades do terreo.

A orientación das frontes das pegas dispoñerase cunha dirección tal con respecto á Autovía, que se consiga que as posibles proxeccións de rocas mantéñanse fose da mesma, especialmente por lanzamento pola boca dos barrenos.

Para manter as cargas operantes dentro dos límites que se permitan, co fin de garantir que os traballos de arranque con explosivos van efectuar seguindo a lexislación vixente en canto a vibracións, a norma UNE 22-381-93 (Control de vibracións producidas por voaduras), propónse o emprego de detonadores non eléctricos do tipo RIONEL/Primadet/EXEL/Nitronel/Daveynel...MS, secuenciados en superficie por conectadores de secuenciación. Con este sistema conséguese que cada *barreno detone nun tempo diferente ou redúcese así o nivel de vibración xerado

Nas zonas onde poida haber afeccións por vibración, en función da distancia á zona de voadura, realizaranse por parte da Dirección Facultativa controis de vibracións, durante a execución para comprobar os niveis xerados e adoptar no seu caso as medidas necesarias para garantir a ausencia de danos ás estruturas, axustando á baixa se fose necesario os valores de carga que se tomen como punto de partida.

Na medida en que os valores rexistrados nos controis corroboren que as cargas empregadas dan valores de vibracións por baixo dos límites que se establecen como seguros pola Norma UNE, iranse facendo os axustes necesarios.

Para a iniciación do primeiro tubo dos detonadores non eléctricos considérase que o emprego dun detonador eléctrico de insensibilidade media dá unha marxe de seguridade suficiente.

Non se permitirá a iniciación de barrenos con cebado na cabeza mediante cordón detonante e detonador eléctrico encostado ao mesmo, co fin de minimizar a onda



aérea e reducir as proxeccións debidas á presión dos gases e enfraquecemento do retacado.

Por último, como medida de precaución, nas voaduras cuxa distancia á Autovía AG-55, ou outras estradas, sexa inferior ao 150 m. procederase a corte do tráfico nas estradas antes da conexión final do detonador eléctrico e disparo da voadura.

Doutra banda, desaloxáse toda a zona situada nun radio de 200 m, especialmente cara á fronte da voadura, antes de proceder á conexión do detonador eléctrico e o disparo da voadura.

DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA A SOLICITUDE DE APROBACIÓN DO PROXECTO DE VOADURAS POLA DIRECCIÓN XERAL DE ENERXÍA E MINAS

1. Certificado que xustifique a adjudicación da obra para a que se solicita o explosivo (pódese presentar posteriormente á aprobación se áinda non se adjudicou a execución das voaduras).

2.- Proposta do nomeamento de director técnico das voaduras, da habilitación e do seu DNI. Se se produce un cambio do mesmo deberá ser comunicado.

DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA A SOLICITUDE DE EXPLOSIVOS EN SUBDELEGACIÓN DE GOBERNO.

1.- Cando o/a solicitante fágao en nome ou representación dunha sociedade, deberá presentar un poder que lle faculte para actuar en nome da sociedade e fotocopia do seu DNI.

2.- Fotocopia do contrato ou contratos que xustifiquen a adjudicación da obra para a que se solicita o explosivo.

3.- Copia do nomeamento de director técnico das voaduras, da habilitación e do seu DNI. Se se produce un cambio do mesmo deberá ser comunicado.

4.- Relación de todos os artilleiros contratados pola empresa para a obra, con fotocopia do DNI e da cartilla, así como documento que xustifique a pertenza á devandita empresa (copia do TC2 ou alta na Tesourería Xeral da Seguridade Social). Calquera modificación que se produza, tanto de baixas como de altas, deberá comunicarse a este Centro.

5.- No caso de que as voaduras que se pretendan realizar sexan especiais, a teor do disposto na I.T. C. 10.3.01 do Regulamento de Normas Básicas de Seguridade Mineira, presentarase copia da resolución da Dirección Xeral de Minas ou a súa Delegación na Coruña, na que se aproba o proxecto de voaduras, cunha copia do proxecto visado.

No caso de que a empresa non estea inscrita no rexistro de empresas de voaduras especiais desa Delegación do Goberno, deberá presentar copia da inscrición no citado rexistro.

6. Póliza de seguros de responsabilidade, xunto co xustificante de pago en vigor.

