

RODRIGRANITOS, LDA.

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
RESUMO NÃO TÉCNICO**

“AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA FOJO Nº 15”

MARÇO DE 2003

EFECTUADO POR:



CEVALOR
Centro Tecnológico para o Aproveitamento e Valorização das Rochas Ornamentais e Industriais





Índice

1. ENQUADRAMENTO DO PROJECTO E SUA IMPORTÂNCIA PARA A REGIÃO	2
2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO	5
3. DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES PROVOCADAS NO AMBIENTE	8
4. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DOS IMPACTES PREVISÍVEIS	14
5. MONITORIZAÇÃO	18

ANEXOS

Localização da área em estudo

Carta de condicionantes (PDM)

Planta topográfica actual

Planta final de lavra

Plano geral de recuperação paisagística



1. ENQUADRAMENTO DO PROJECTO E SUA IMPORTÂNCIA PARA A REGIÃO

A empresa promotora do Estudo de Impacte Ambiental tem a designação social de Rodrigranitos, Lda., com sede na Avenida Dr. Nuno Simões, 2A, r/c Dtº em Pedras Salgadas, concelho de Vila Pouca de Aguiar, distrito de Vila Real, exerce a sua actividade no sector da extracção e comercialização de granitos com fins ornamentais (Granito de Pedras Salgadas).

A empresa pretende ampliar a pedreira de granito ornamental denominada por “Fojo nº 15”, com o nº de cadastro 5682, que teve o licenciamento em 1994 para uma área de 7 500m². A pedreira localiza-se na Área Cativa de Pedras Salgadas, freguesia de Sabroso de Aguiar, concelho de Vila Pouca de Aguiar e distrito de Vila Real (ver Figura 1).

A Rodrigranito, Lda pretende aumentar a área licenciada para 50 066m² (5ha). Desta forma, e de acordo com o Decreto Lei nº 69/2000 de 3 de Maio, Anexo II, o projecto de ampliação da pedreira terá que ser sujeito a um processo de Avaliação de Impacte Ambiental, do qual o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e este Resumo Não Técnico (RNT) fazem parte.

A realização do Estudo de Impacte Ambiental decorreu aproximadamente durante sete meses e meio, de Julho a Novembro de 2002 e de Janeiro a Fevereiro de 2003.

A empresa pretende, com este empreendimento:

- aumentar a área de exploração e consequentemente a vida útil da pedreira, pois sem isto a actividade nesta pedreira poderá esta condenada;
- implementar medidas de carácter preventivo e correctivo, de forma a minimizar e eliminar os impactes ambientais que decorrentes da sua actividade.

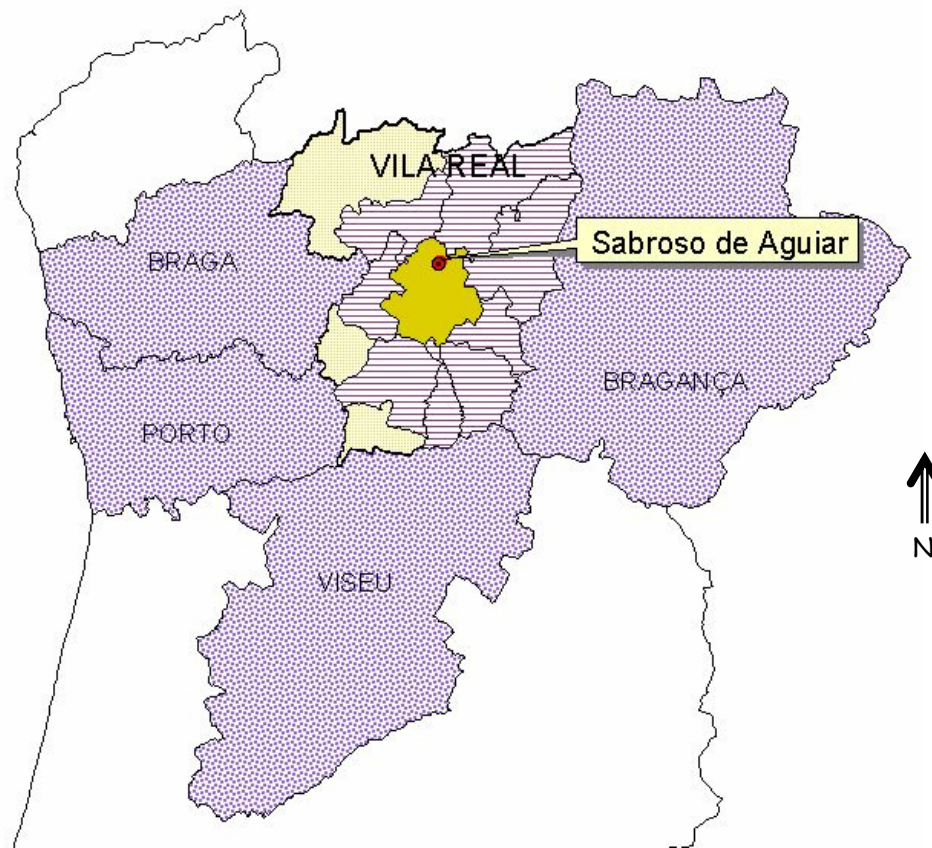


Figura 1. Enquadramento Regional da Área em Estudo (s/escala).

A acessibilidade à pedra faz-se pela Estrada Nacional nº 2, em direcção a Pedras Salgadas, que em seguida toma-se a Estrada Municipal que liga Bragado a Capeludos, até à ponte sobre o rio Avelâmes, tomando-se então um caminho de terra batida (caminho florestal) na direcção Norte que dá acesso à pedra.

Na proximidade imediata da pedra e da área que agora se pretende ampliar, não se verifica a existência de habitações, encontrando-se sim várias pedreiras em laboração.



A área em estudo encontra-se abrangida pela Portaria nº 766/94 de 23 de Agosto, que define a “Área Cativa de Granitos de Pedras Salgadas”. Segundo o Plano Director Municipal de Vila Pouca de Aguiar, esta área está classificada como área de Classe 3, “Espaços para Indústrias Extractivas” (ver carta de condicionantes em anexo), correspondente à Área Cativa das Pedras Salgadas, e também como Classe 4, “Espaços Agrícolas e Florestais”.

Com o projecto de ampliação da pedreira “Fojo nº 15” e dado e dado que na zona se prespectivam reservas de granito de boa qualidade e em grandes quantidades, prevê-se que a pedreira venha a ter uma vida útil de mais 50 anos. O granito a explorar será facilmente “absorvido” no mercado, dado que apresenta um bom valor comercial e haverá facilidade do escoamento, pelo facto da pedreira se localizar perto da EN 02. É de realçar a mais valia que o empreendimento acarreta, atendendo a que, para além de garantir o emprego directo, proporcionará efeitos multiplicadores sobre o fomento da restante actividade económica da região, quer a montante quer a jusante da actividade extractiva.



2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

A actividade principal da pedreira e da futura ampliação consiste na extracção de granito com fins ornamentais, nomeadamente de “Granito de Pedras Salgadas”. De forma a aproveitar todo o material desmontado, a empresa estima que 28% da rocha será comercializado com fins ornamentais (blocos) e o restante será transformado em guias, cubos e britas. Os cubos e as guias continuarão a ser transformados no interior da área licenciada na empresa. Os restos de rocha que não têm quaisquer características para serem comercializados ou transformados pela empresa, continuarão a ser vendidos à empresa Britaneros, S. A. por forma a serem britados e valorizados por esta empresa. Assim, a Rodrigranitos, Lda terá o aproveitamento de praticamente de todo o material rochoso retirado da pedreira.

De acordo com o Plano de Lavra, parte integrante do EIA, as estimativas apontam para que a pedreira, tendo em conta que se perspectiva a sua ampliação, tenha uma vida útil de mais 50 anos e que a área final da exploração (buraco) atinja cerca 2.26ha. Após este período, proceder-se-á à remoção e desmantelamento de equipamentos fixos e móveis e outras estruturas e iniciar-se-á o processo de finalização da recuperação paisagística e revitalização do local. Esta fase deverá estar completa um ano após a conclusão de todos os trabalhos de exploração da pedreira.

A empresa Rodrigranitos, Lda., prevê continuar a assegurar 21 postos de trabalho directos.

Dado que se está a proceder à ampliação de uma pedreira, pode-se considerar que o projecto terá as seguintes fases e que estas consistem no seguinte:

- fase de preparação: preparação do terreno, remoção, acondicionamento do solo (armazenamento das terras de cobertura) e abertura de acessos;
- fase de exploração: operações de desmonte, furação, corte e esquartejamento do granito;



- fase de desactivação/recuperação final: remoção e desmantelamento de equipamentos fixos e móveis e outras estruturas existentes, recuperação das áreas intervencionadas, implementando o que está previsto no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

Descrição do método de exploração

O método de exploração é a céu aberto e será efectuado de duas formas distintas:

- primeiramente em flanco de encosta;
- seguidamente será em poço/fosso, através de degraus direitos, de acordo com o Decreto Lei nº 270/2001 de 6 de Outubro.

Os degraus das bancadas terão 5m de altura (aproximadamente) e uma largura de 2m, que de três em três pisos, a largura será de 5m, de forma a promover a estabilidade da massa mineral. As terras de cobertura resultantes da ampliação, serão armazenadas (em pargas), com vista à posterior recuperação paisagística da pedreira.

O processo extractivo da área de ampliação inicia-se com a decapagem, ou o retirar, do solo existente à superfície que cobre a rocha mãe. Seguidamente, procede-se à remoção da rocha alterada e definem-se as frentes de desmonte. A abertura das frentes efectua-se através da “furação”, e corte da massa granítica, individualizando-se então, através de máquinas de fio diamantado, explosivos ou utilizando o termojecto, as denominadas bancadas (grandes massas graníticas), que são separadas do maciço rochoso com o auxílio do equipamento de carga. Após o derrube, as talhadas são cortadas (esquartejadas e aparelhadas) de forma a obter-se os denominados blocos, com dimensões comerciais (forma de um paralelepípedo). Estes blocos são depois transportados para o parque de blocos. Os restos de rocha sem valor comercial são transformados em cubos, guias, perpeanho ou vendidos para serem britados. Todo o transporte da frente de desmonte, é efectuado através de pás carregadoras.



A utilização de explosivos processa-se de uma forma pontual, podendo apontar-se uma frequência, bastante baixa, dado que a empresa pretende usar de forma metódica o fio diamantado, no corte/serragem do granito, o que diminuirá a frequência de utilização de explosivos. O termojecto é utilizado unicamente quando, tecnicamente não é possível recorrer ao uso da máquina de fio diamantado (difícil acesso à frente de trabalho).

A água utilizada no processo extractivo terá (como actualmente) origem na captação subterrânea (furo em processo de licenciamento) e também na acumulação de água no fundo da pedreira. Estas águas sofrem um processo de decantação natural (através da gravidade e repouso) e são novamente introduzidas no processo produtivo, na aspersão dos caminhos (sempre que seja necessário), etc. Futuramente, quando a exploração se iniciar em fosso, encontra-se perspectivado a construção de tanques de decantação para tratar as águas provenientes da extracção. Essas águas depois de tratadas serão novamente reintroduzidas (tal como actualmente) no processo produtivo. Desta forma, pretende-se efectuar uma gestão mais eficaz do recurso água.

Relativamente às áreas de apoio à actividade extractiva, a empresa pretende instalar uma oficina de manutenção e lubrificação e instalações sociais, que incluem balneários, vestiários e instalações sanitárias. Actualmente existem armazéns móveis (contentores) para equipamento e consumíveis. Não se encontra perspectivado um local de armazenamento de explosivos, uma vez que a empresa fornecedora deste material, apenas trará a quantidade necessária para a pega de fogo, ficando responsável por levar, naquele mesmo dia, todo o material que não foi utilizado.



3. DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES PROVOCADAS NO AMBIENTE

Associado à actividade extractiva actual existem diversos elementos que, de forma diferenciada, já foram afectados. Assim, para a caracterização e análise das alterações provocadas no ambiente resultantes da ampliação da pedreira, ter-se-á em conta as três fases do projecto atrás descritas.

Seguidamente apresentam-se as principais alterações no ambiente de que, de forma directa ou indirecta, toda esta actividade tem e terá responsabilidade, uma vez que se está perante a ampliação de uma pedreira já existente.

Dado que se está a explorar um recurso natural geológico não renovável à escala humana (granito), os impactes na geologia são considerados de importantes, principalmente durante a fase de exploração. Esta situação encontra-se prevista dado que a pedreira se localiza na Área Cativa de Pedras Salgadas, no entanto estão perspectivadas medidas de forma a que haja uma correcta exploração deste recurso, isto é, uma exploração racional e não gananciosa, no sentido de minimizar ao máximo possível os impactes previstos.

A ampliação da actual pedreira, obriga a que exista remoção das terras de cobertura e o desmonte de rocha sem valor comercial, de modo a que sejam definidas as novas frentes de trabalho (fase de preparação e exploração do projecto). As terras de cobertura irão ser armazenadas, sob a forma de pargas, para depois serem utilizadas na recuperação final da pedreira, conforme o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP). Os restos de rocha sem valor comercial, serão depositados em um aterro de superfície temporário (tal como acontece actualmente), até serem removidos para a Britaneros, S. A..

Como os solos presentes na área em estudo (pedreira existente e futura área de ampliação) apresentam grande limitação para o uso agrícola e a ocupação da pedreira terá um carácter temporário, considera-se que os impactes serão pouco importantes. Após o cessar da actividade (fase de desactivação/recuperação final) irão ser implementadas as medidas correctivas de



recuperação, preconizadas no PARP, o que permitirá, restituir o uso existente antes da instalação da pedreira e a revegetação do local, originando uma revitalização progressiva do local.

A pedreira está inserida na bacia hidrográfica do rio Avêlames, numa zona onde a rede de drenagem superficial se desenvolve por linhas de escorrência preferencial bem definidas, de cariz temporário. Constata-se que a ampliação da pedreira, não irá interferir com nenhuma linha de escorrência superficial, ou na destruição física de linhas de água. Relativamente ao recursos hídricos subterrâneos, pode-se afirmar que não há alterações significativas sobre este elemento, já que estamos em presença de rochas impermeáveis. Para além disso, dado que a empresa reutiliza a água industrial tratada, pode-se considerar que o volume de água captado do furo é baixo (encontra-se em processo de licenciamento a captação de água subterrânea).

A produção de efluentes líquidos é normal em qualquer actividade industrial. Os efluentes produzidos no sector extractivo são constituídos por água e pó de pedra. Actualmente, estes efluentes sofrem um processo de “decantação natural” numa “bacia” que corresponde ao canal de abertura do piso seguinte da área de corta. Esta água é depois reutilizada no processo produtivo. Encontra-se perspectivado a construção de tanques de decantação (quando a exploração se processar em profundidade) e um melhoramento no sistema de drenagem, que permitirá que haja um tratamento e reaproveitamento mais eficaz, das águas com uso industrial. Com isto pode-se concluir que a empresa faz e continuará a fazer uma correcta gestão deste recurso, pelo que não se prevê um impacte significativo sobre os recursos hídricos.

As lamas provenientes dos tanques de decantação, que serão em pequenas quantidades, serão depositadas em aterro próprio, para depois serem utilizadas na recuperação final da pedreira.

Relativamente ao tratamento dos efluentes domésticos, encontra-se perspectivado a construção de uma fossa séptica, para o tratamento deste tipo de efluente.



Em relação à flora, verifica-se que a zona tem vindo a sofrer uma importante intervenção do homem no coberto vegetal, dado que a pedreira está inserida na Área Cativa de Pedras Salgadas e também pela exploração florestal intensiva, apresentando actualmente uma baixa diversidade de espécies, em relação à vegetação inicial potencial. Como tal, consideram-se que os impactes resultantes da ampliação da área de exploração são pouco importantes, apesar de que se irá proceder à redução do coberto vegetal (fase de preparação). De qualquer forma, esta situação é de carácter temporário e perfeitamente recuperável na área em estudo, encontrando-se desde já preconizadas medidas de compensação no PARP (fase de desactivação/recuperação final).

A fauna presente na região é diversificada, inventariando-se um número significativo de espécies, que na sua maioria são consideradas como não ameaçadas. No entanto, a região apresenta algumas espécies que possuem o estatuto de conservação, não se prevendo que a pedreira tenha um efeito directo sobre estas espécies, de qualquer forma, os impactes podem ser considerados com alguma importância. Refere-se as principais alteração do comportamento faunístico das espécies ocorrerem aquando do arranque da pedreira, e que o projecto de ampliação será apenas uma continuidade de toda a actividade industrial desenvolvida. Toda esta situação torna-se reversível, através da implementação das medidas previstas no PARP para o final da vida útil da pedreira, onde se pretende toda a área intervencionada seja reabilitada progressivamente.

A emissão de ruído que se perspectiva com a ampliação da pedreira, não será de todo superior ao que actualmente já acontece, já que a ampliação não será mais do que o alargamento “natural” da área de exploração, não se perspectivando alterações no número e tipo de equipamento utilizado. Foi avaliada a emissão de ruído da pedreira “Fojo nº 15” para a zona, que indicou que o valor emitido se encontra superior ao que está estipulado por lei. Há que referir que nesta avaliação, encontra-se reflectido não só a actividade da pedreira “Fojo nº 15”, como também o ruído emitido pelas pedreiras vizinhas. É de referir que todos os pontos de avaliação se encontram em zonas onde não existem habitações próximas, pelo que não é de prever que o ruído gerado pela laboração das pedreiras seja causador de incomodidade para terceiros. A Rodrigranitos, Lda pretende mitigar esta alteração no ambiente com as medidas de propostas no capítulo seguinte deste documento.



No que diz respeito à emissão de vibrações aquando do desmonte com uso a explosivos (fase de exploração), foram efectuados estudos em pedreiras da Área Cativa de Pedras Salgadas com o processo semelhante à da Rodrigranitos, Lda, que permitem concluir que a emissão de vibrações estará de acordo com a norma NP 2074 de 1983, pelo que os impactes não são importantes a nível deste descritor.

Relativamente à alteração da qualidade do ar (partículas sólidas em suspensão – poeiras, gases) provocadas pela ampliação da pedreira, apenas se encontra previsto um aumento das poeiras emitidas originadas pelo tráfego e pelo próprio processo extractivo (fase de preparação e exploração). A empresa por forma a controlar futuramente este parâmetro ambiental já realizou uma campanha de amostragem, que permitiu concluir que as emissões são inferiores ao que se encontra estipulado por lei. Para além disso, será política da empresa reduzir quando possível o uso de explosivos e utilizar de uma forma mais contínua a técnica do fio diamantado. Com tudo isto, poderá concluir-se que não haverá alterações significativas na qualidade do ar, no entanto, devem ser cumpridas as medidas de propostas, de forma a que haja a minimização da libertação de poeiras.

A paisagem é sempre um dos elementos mais afectados pela existência de pedreiras, uma vez que são efectuadas alterações na topografia, com as escavações, alargamento da área de exploração, reduzindo a área do coberto vegetal, aterros de rocha sem valor comercial (elevações), instalação de anexos, abertura de acessos, etc. A área em estudo (pedreira “Fojo nº 15” e futura área de ampliação), localiza-se no interior da Área Cativa de Pedra Salgadas, que é uma paisagem com características marcadamente industriais. Como tal, este projecto não trará novos impactes na paisagem, mas sim, continuar-se-á a verificar, tanto na fase de preparação como na fase de exploração, as mesmas alterações que foram efectuadas no passado. Refere-se que a pedreira tem uma localização privilegiada, uma vez que no limite da propriedade existe uma “cortina” arbórea que cria uma barreira visual, diminuindo de forma significativa os impactes visuais por ela provocados. Na fase de desactivação/recuperação, ao serem implementadas as medidas do PARP, encontra-se previsto a recuperação de toda a área em questão (actual pedreira e área de ampliação), bem como a remoção de todas as estruturas fixas e móveis, de forma a revalorizar e recuperar o local do empreendimento.



A laboração normal da pedreira produz resíduos, tais como pneus usados, sucatas, para além de outros resíduos considerados de perigosos, tais como os óleos usados, filtros de óleos, baterias de chumbo e desperdícios e areias contaminados por hidrocarbonetos. Todos os resíduos continuarão a ser armazenados convenientemente e em local próprio para que não provoquem possíveis contaminações do solo, das águas e não se apresentem de uma forma desorganizada, vindo a ser posteriormente recolhidos por empresas licenciadas para tal.

Após consulta do Inventário do Património Arquitectónico e Arqueológico Classificado e a Lista de Imóveis “Em vias” de Classificação, verifica-se que, de acordo com a informação existente, na área em estudo não existe património inventariado. O local da pedreira também não se encontra incluído em nenhuma área protegida (Biótopo Corine, Rede Natura, etc), nem é conhecido qualquer vestígio de interesse, pelo que se conclui que não há, nem se prevê, qualquer impacte negativo no património natural.

Ao observar-se a zona verificou-se que o fluxo rodoviário pode ser considerado baixo. A rede viária local permite o acesso fácil e eficaz à exploração e o escoamento do produto final (blocos de granito). A pedreira é responsável por um pequeno aumento do fluxo rodoviário, mas os impactes são de qualquer forma considerados de pouco importantes.

O concelho de Vila Pouca de Aguiar caracteriza-se pela grande carência de emprego, envelhecimento da população e em que o sector da extracção apresenta-se como um dos principais empregadores do concelho. É de todo o interesse para a região, apresentado-se de elevada importância, a ampliação da pedreira e a continuidade da actividade extractiva neste local, para que se mantenham os postos de trabalho, ou até mesmo que aumente esse número.

A presença de várias pedreiras próximas à área em estudo, proporciona a ocorrência de impactes ambientais cumulativos com alguma importância, nomeadamente no que diz respeito ao aumento das poeiras e ruído emitido (conforme comprovado com as actuais medições), aumento de tráfego,



degradação da qualidade da paisagem. No entanto dado tratar-se de uma área industrial (zona mineira), este tipo de impacte deverá ser considerado em termos da Área Cativa de Pedras Salgadas.



4. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DOS IMPACTES PREVISÍVEIS

Com as medidas de minimização propostas pretende-se reduzir/eliminar os possíveis impactes (conflitos) desta actividade com o meio envolvente, de forma a que a pedreira e a sua ampliação possa ser vista, no local onde está inserida, de uma forma positiva, e como uma fonte de desenvolvimento económico.

É importante referir que a maioria dos impactes previstos são recuperáveis e minimizados, não só pelo facto da actividade da pedreira ter um carácter temporário, mas também por estarem previstas diversas acções para durante e após a vida útil da pedreira permitem a mitigação dos impactes provocados por toda a actividade. De seguida, apresentam-se medidas, tendo em conta as diversas fases do projecto, que irão minimizar os impactes mais importantes.

As principais medidas de minimização propostas, de acordo com os principais impactes previstos são as seguintes:

1 – Implementação e cumprimento integral das medidas constantes no Plano de Pedreira, mantendo este documento sempre actualizado (fase de preparação e de exploração).

2 - Armazenagem, em pargas, da terra vegetal resultante da decapagem das zonas para onde se pretende ampliar a exploração (fase de preparação).

3 - Construção de uma bacia de retenção de óleos virgens e usados para minimizar eventuais contaminações dos solos ou águas superficiais (fase de preparação e exploração).



- 4 - Armazenamento controlado dos materiais potencialmente contaminantes (e.g. resíduos com hidrocarbonetos, baterias, sucatas, etc), em espaço coberto e solo totalmente impermeável, até serem recolhidos por empresas licenciadas para o efeito, por forma a que não haja a contaminação dos solos ou águas superficiais (fase de preparação e exploração).

- 5 - Criação de um sistema de drenagem, com a canalização de todas as escorrências para um sistema de decantação (fase de preparação e exploração).

- 6 - As lamas deverão ser armazenadas temporariamente em aterro, durante a fase de exploração, para posteriormente serem reutilizadas na recuperação final da pedreira.

- 7 – Sempre que se detectar uma situação de contaminação por hidrocarbonetos, deverá procederse à recolha e tratamento das águas ou solos contaminados (fase de preparação e exploração).

- 8 – Proceder-se à aspersão de caminhos nos dias secos e ventosos, de forma a minimizar a libertação de poeiras (fase de preparação e exploração).

- 9 - Reduzir ao máximo as operações de taqueio com explosivos, permitindo desta forma a diminuir a libertação de poeiras e a emissão de ruído para o exterior (fase de exploração).

- 10 – Plantação de árvores e arbustos de modo a funcionarem como barreira visual, barreira acústica e barreira de emissão de poeiras.

- 11 - Revegetação do local com espécies autóctones dos ecossistemas afectados (fase de exploração e de desactivação / recuperação).



12 - Implementação rigorosa das medidas previstas no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (fase de preparação, exploração e de desactivação / recuperação).

13 - Controlo das velocidades de circulação das máquinas (fase de preparação e exploração).

14 - Controle rigoroso do peso bruto dos veículos pesados, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação, tendo em conta a lei vigente (fase de preparação e exploração).

15 - No caso de se efectuar qualquer descoberta de âmbito arquitectónico ou arqueológico, tal facto deverá ser comunicado às entidades competentes para a sua avaliação (neste caso serão o Instituto Português de Património Arquitectónico (IPPAR) e Instituto Português de Arqueologia (IPA)).

16 - Implementação de planos de monitorização para os diversos aspectos ambientais (fase de preparação e exploração).

Os impactes causados por uma pedreira podem ser minimizados e compensados, podendo mesmo, no fim da sua vida útil, vir a ser reversíveis e recuperáveis, de acordo com o proposto no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

No final de vida útil da pedreira, encontra-se preconizado a recuperação de toda a área intervencionada, com a suavização dos taludes resultantes da exploração, tentando dentro do possível, reestabelecer as formas anteriores à exploração. Com esta modelação do terreno, criam-se condições necessárias para a revegetação do local, quer por colonização espontânea das espécies, quer recorrendo a plantações e sementeiras.



A implementação de uma pedreira não permite localizações alternativas. As pedreiras só se podem implantar onde exista recurso geológico com características propícias para uma exploração comercialmente viável e as suas ampliações são fundamentais para a sua continuidade. Esta limitação própria da actividade extractiva condiciona todos os aspectos que têm a ver com o estudo de alternativas em função dos valores ambientais, sócio-económicos, ou outros, introduzindo uma “margem de manobra” muito curta na tentativa de evitar impactes logo na fase de instalação.



5. MONITORIZAÇÃO

Como bom indicador para avaliação das medidas propostas para minimizar os impactes previstos e como forma de detecção de eventuais problemas que possam surgir, deverá ser efectuada a monitorização das poeiras, ruído, controle dos resíduos e implementação das medidas de recuperação paisagística.

O plano de monitorização proposto (mais discriminado no Estudo de Impacte Ambiental), deverá ser iniciado de imediato e passa pelos seguintes pontos:

Aspectos a Monitorizar	Frequência de Monitorização
Poeiras	Anual
Ruído	Anual
Resíduos	Controlo Constante
Implementação das medidas do PARP	Controlo Constante

Pretende-se que estes planos de monitorização venham a funcionar de uma forma dinâmica, permitindo detectar eventuais conflitos, podendo vir a ser alterados de acordo com os resultados obtidos nas campanhas efectuadas.

A empresa disponibilizar-se-á a enviar os relatórios de acompanhamento da situação ambiental nos termos e nos prazos definidos pelas entidades competentes para o efeito.



CEVALOR - Centro Tecnológico para o Aproveitamento e Valorização das Rochas Ornamentais e Industriais


ANEXOS



Localização da Área em Estudo.



FONTE: Carta militar nº 60 - Vidago, à escala 1:25000

 Limite da Área

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PEDREIRA
"FOJO Nº. 15"

Centro Tecnológico para o Aproveitamento e Valorização das Rochas Ornamentais e Industriais
Estrada Nacional Nº 4, Km 158 - Apart. 41 - 7150-999 Borba
Tel. 268 891 510 Fax. 268 891 529 e-mail. central@ctonline.pt

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
RESUMO NÃO TÉCNICO

LUGAR do FOJO
PEDRAS SALGADAS

RODRIGRANITOS, LDA.

ESCALA
1 / 25 000
MARÇO, 2003



CEVALOR - Centro Tecnológico para o Aproveitamento e Valorização das Rochas Ornamentais e Industriais

Carta de Condicionantes (PDM).



RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL
Sólo classificados de R A N

RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL
Áreas integrantes da R E N

PERÍMETRO FLORESTAL
Áreas subordinadas a Regime Florestal

ÁREAS DE CONCESSÕES, PROSPECÇÃO E PESQUISA PARA ÁGUAS MINERAIS
Abast. de 1875 (Pedra Salvadas, Fonte Romana e Sabroso)
Contrato de 26 Novembro 1992 (C M)

ÁREAS DE CONTRATO DE EXPLORAÇÃO, PROSPECÇÃO E PESQUISA
D. R. nº 17.60 (III Série) 21 Janeiro
D. L. nº 90.60 16 Março

PEDREIRAS
L. E. Municipal nº 4 de 19.03.81

BIÓTOPO DA SERRA DA PADRELA (C. 1800128)
X X X

INFRA-ESTRUTURAS ELÉCTRICAS
Linhas de alta tensão
Rede Primária (E N)
Rede Secundária
Intermunicipal
Concelhia
REDE FERROVIÁRIA
Linha do Corpo

DOMÍNIO HÍDRICO
Letas dos cursos de água não navegáveis ou flutuáveis e suas margens com a largura de 10 metros

MARCOS GEODÉSICOS
Não existem marcos geodésicos de 1.ª ordem

PATRIMÓNIO CLASSIFICADO DO CONCELHO
Monumentos Nacionais
Anas da Serra do Alão (D.R. 15 Junho 1910) (X)
Anas da Serra do Alão (D.R. 16 Junho 1910) (omissa) (X)
Castelo da Pena de Aguiar (D.L. 26 Fevereiro 1992) (X)

IMÓVEIS DE INTERESSE PÚBLICO
Minas Romanas (Edral Municipal 12 Maio 1993)
Altar de alta grande, capela de Cidades (D.L. 26 Fevereiro 1992)
Pelourinho de Alfarelh de Jales (D.L. 11 Outubro 1993)
Pelourinho de Via Pouca de Aguiar (D.R. 11 Outubro 1993)

ZONA CACA ASSUELVATIVA
Insulinas
(Portaria nº 20400 12 Março)

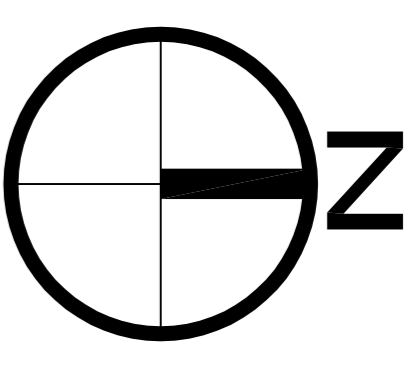


Planta Topográfica Actual.

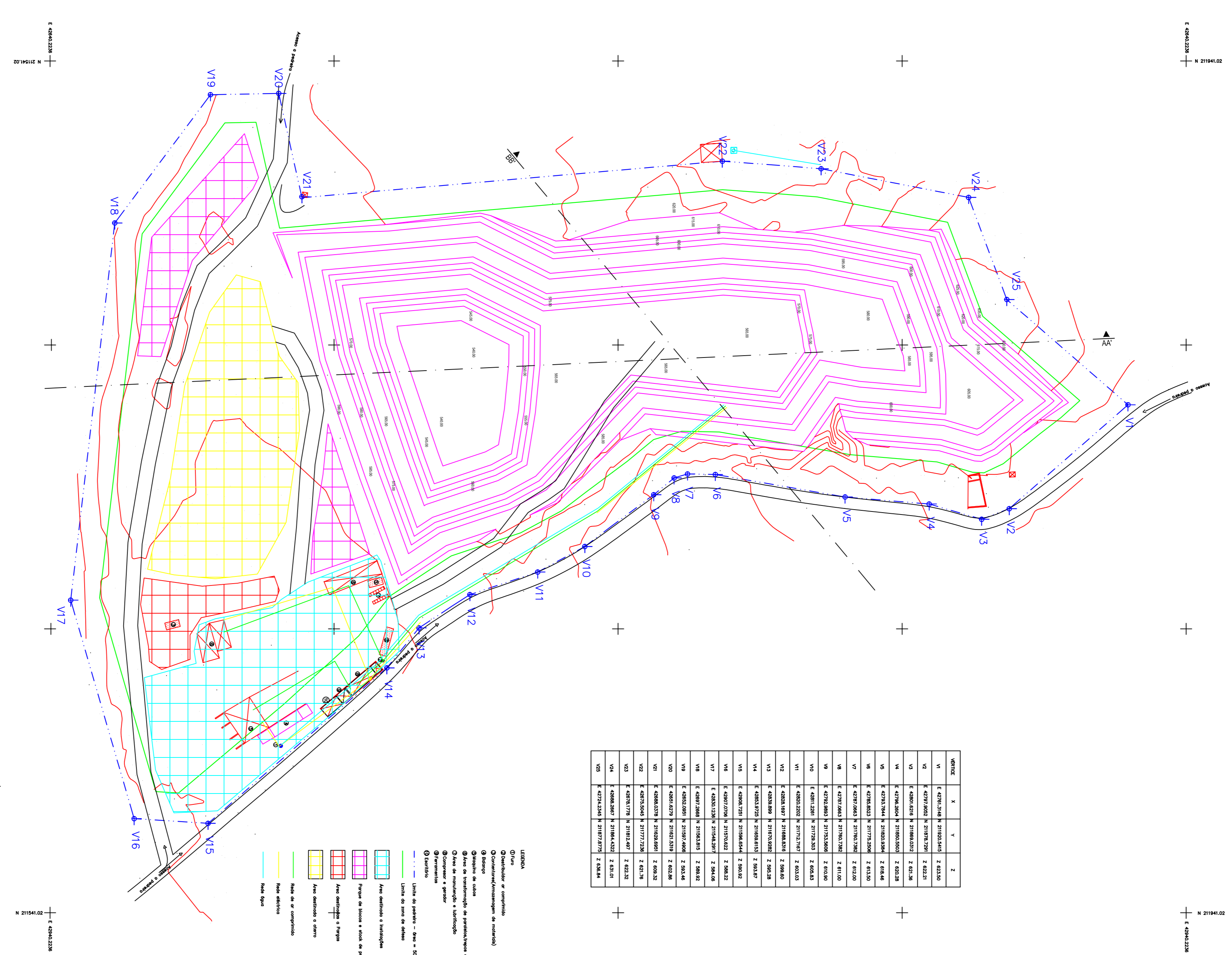


CEVALOR - Centro Tecnológico para o Aproveitamento e Valorização das Rochas Ornamentais e Industriais

Planta Final da Lavra.



VERTICE	X	Y	Z
V1	437913.148	211703.291	2 824.30
V2	437774.205	211703.291	2 824.32
V3	437635.262	211703.291	2 824.34
V4	437496.319	211703.291	2 824.36
V5	437357.376	211703.291	2 824.38
V6	437218.433	211703.291	2 824.40
V7	437079.490	211703.291	2 824.42
V8	436940.547	211703.291	2 824.44
V9	436801.604	211703.291	2 824.46
V10	436662.661	211703.291	2 824.48
V11	436523.718	211703.291	2 824.50
V12	436384.775	211703.291	2 824.52
V13	436245.832	211703.291	2 824.54
V14	436106.889	211703.291	2 824.56
V15	435967.946	211703.291	2 824.58
V16	435828.003	211703.291	2 824.60
V17	435689.060	211703.291	2 824.62
V18	435550.117	211703.291	2 824.64
V19	435411.174	211703.291	2 824.66
V20	435272.231	211703.291	2 824.68
V21	435133.288	211703.291	2 824.70
V22	434994.345	211703.291	2 824.72
V23	434855.402	211703.291	2 824.74
V24	434716.459	211703.291	2 824.76
V25	434577.516	211703.291	2 824.78



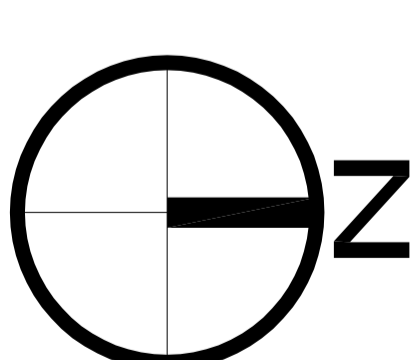
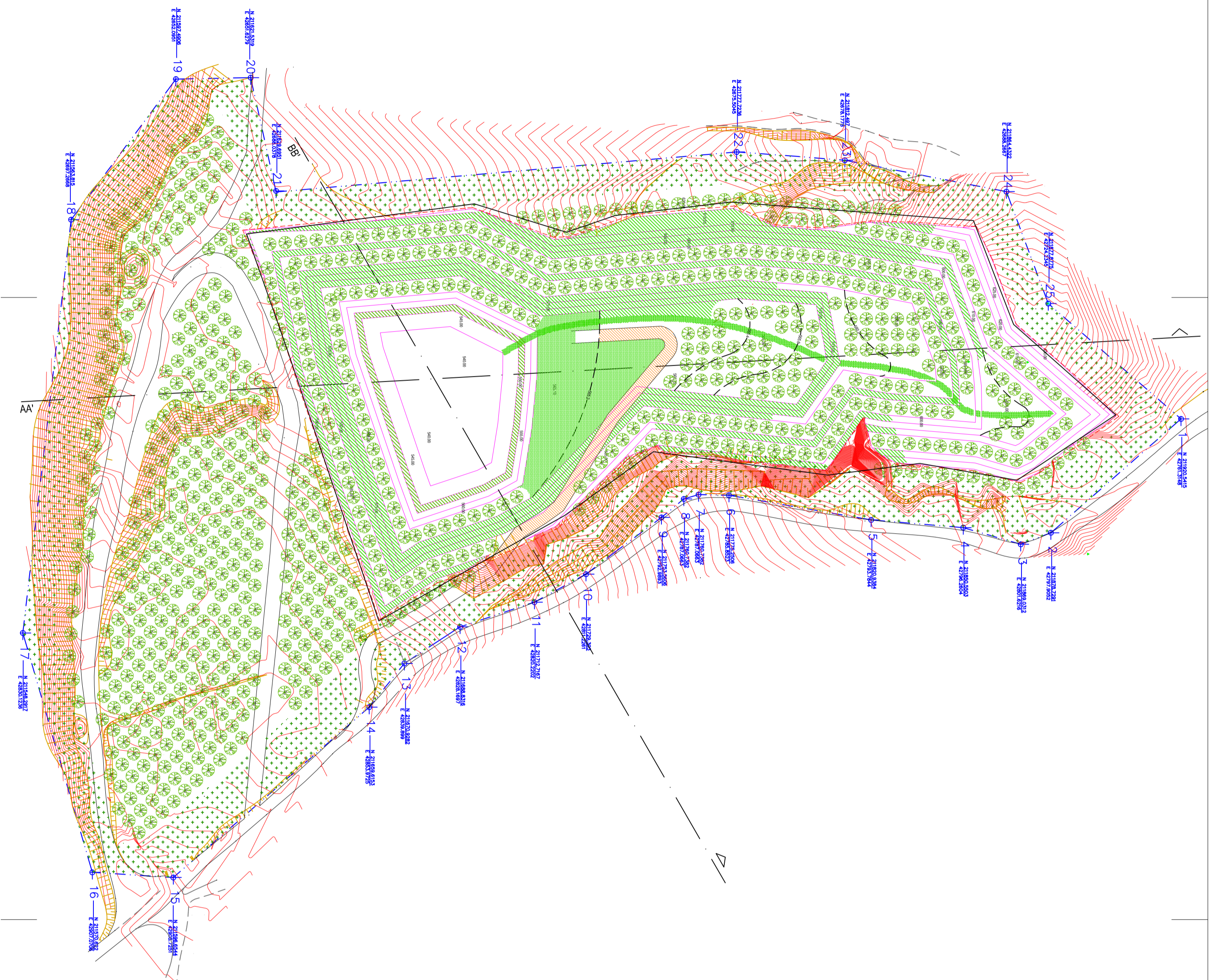
SISTEMA DE PROJECCAO: HAYFORD GAUSS DATUM 73

PLANO DE LAVRA LAVRA (FINAL)	PLANO DE LAVRA ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL	ESCALA 1/1000
PEDREIRA "FOJO Nº 15"	LUGAR DO FOJO FELIPE SAKUNIS	NOVEMBRO, 2002
	RODRIGRANTOS, LDA.	



CEVALOR - Centro Tecnológico para o Aproveitamento e Valorização das Rochas Ornamentais e Industriais

Planta Geral de Recuperação Paisagística.



LEGENDA:

- VEDAÇÕES
- - - LIMITE DA PROPRIEDADE
- CAMINHOS E ACESSOS
- LAVRA FINAL
- - - VEDAÇÃO LIMITE
- TOPOGRAFIA EXISTENTE
- - - TOPOGRAFIA PROPOSTA
- 000,00 COTAS PROPOSTAS

ARBÔREAS

Pp - Pinus pinaster (pinheiro bravo)

SEMENTEIRA

Arbustos

Herbáceas

ACESSO PROPOSTO

PINHAL EXISTENTE

LAGOA SAZONAL

VALA DE DRENAGEM (SEMENTEIRA)

PLANO GERAL

PEDREIRA "FOJO Nº.15"

PLANO AMBIENTAL E DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA

LUGAR do FOJO PEDRAS SALGADAS

RODIGRANTOS, LDA.