



Ministério das Finanças
e do Fomento Empresarial

Unidade de Gestão
de Projetos Especiais

CABO VERDE HUMAN CAPITAL PROJECT (P175828)



PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS) Intervenções do Programa de Regeneração de Habitat – Praia Bairro de Calabaceira – LOTES 4 e 5

Componente do Projecto:	Componente 3: Apoiar a inclusão social e produtiva dos jovens e mulheres pobres e vulneráveis
Subcomponente:	Subcomponente 3.3 Melhoria de habitações e do acesso aos serviços básicos para agregados familiares pobres e vulneráveis
Área de Intervenção:	Calabaceira – Cidade da Praia

Janeiro de 2022

Índice

RESUMO EXECUTIVO.....	VIII
Descrição e conceito do projeto.....	viii
Objectvo do PGAS.....	ix
Quadro ambiental e social de referência.....	x
Riscos e impactos ambientais e sociais previstos.....	xi
Medidas de mitigação dos Riscos e impactos ambientais e sociais previstos.....	xi
Consultas e divulgação de informação.....	32
Mecanismo de gestão de reclamações.....	37
Programa de Formação, Educação e Sensibilização dos trabalhadores, das famílias beneficiadas e da comunidade.....	39
Monitorização Ambiental e Social.....	42
Estimativa dos custos de implementação do PGAS.....	43
1 INTRODUÇÃO E ANTECEDENTES.....	1
1.1 Contexto.....	1
1.2 Descrição do projeto.....	3
1.2.1 Objectivos do Projecto.....	3
1.2.2 Componentes do Projecto.....	3
1.2.3 Critérios de priorização das intervenções do PRH-Praia.....	5
1.3 Critérios de Exclusões.....	6
1.4 Quadro legal e institucional vinculados à implementação do projeto.....	8
1.4.1 Quadro legal e regulamentar vigente.....	8
1.4.2 Quadro institucional vigente para o setor do ambiente.....	13
1.4.3 Quadro legal e regulamentar para a área social e do género.....	13
1.4.4 Quadro institucional vigente para a área social e do género.....	16
1.4.5 Quadro ambiental e social do Banco Mundial.....	16
1.5 Tipos de intervenção nos núcleos habitacionais PRH-PRAIA.....	21
Lote 4 - Principais intervenções e mapa de quantidades em Calabaceira.....	25
Lote 5 - Principais intervenções e mapa de quantidades Calabaceira.....	38
1.6 Descrição dos elementos da sustentabilidade e inclusão associados às intervenções.....	49
1.6.1 Demolições.....	50
1.6.2 Captação da água das chuvas combinado à utilização de autoclismos de descarga de duplo acionamento.....	50
1.6.3 Construção de instalações sanitárias e opção por equipamentos hidráulicos inclusivos para os portadores de deficiência física.....	54
1.6.4 Aproveitamento das águas cinzentas.....	59
1.6.5 Redução das barreiras à mobilidade das pessoas com deficiência nos Espaços comuns...60	
1.6.6 Criação de área verde para amenizar o clima da cidade.....	61
2 DELIMITAÇÃO DO ÂMBITO PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO BAIRRO DE CALABACEIRA – PRAIA.....	65
2.1 Infraestruturas em rede.....	69
2.2 Clima.....	70
2.3 Relevo e geomorfologia.....	70
2.4 Geologia e geotecnia.....	71
2.5 Hidrografia.....	72
2.6 Vegetação.....	73
2.7 População activa e distribuição das actividades por sectores.....	73
2.8 Infra-estruturas - rede de abastecimento de água energia drenagem de águas residuais.....	74
2.9 Saúde.....	76

2.10	Lazer e desporto.....	76
3	PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL.....	77
3.1	Abordagem metodológica.....	77
3.2	Envolvimento das partes interessadas.....	79
3.2.1	Consultas às comunidades	79
3.2.2	Plano de envolvimento das partes Interessadas	84
3.2.3	Mecanismo de gestão de reclamações.....	89
3.3	Principais riscos e impactos sociais identificados	97
3.3.1	Actividade económica e Emprego	97
3.3.2	Deslocamento físico ou económico	98
3.3.3	Saúde e segurança comunitária	98
3.3.4	Saúde e segurança dos trabalhadores	99
3.4	Principais riscos e impactos ambientais identificados	99
3.4.1	Solos e uso do solo.....	99
3.4.2	Recursos hídricos	100
3.4.3	Qualidade do ar	100
3.4.4	Ruído e vibrações.....	101
3.4.5	Paisagem	101
3.4.6	Biodiversidade e serviços dos ecossistemas	102
3.4.7	Mudanças climáticas	103
3.4.8	Resíduos	103
3.5	Medidas de Mitigação dos impactos e riscos sociais	110
3.5.1	Socio-economia.....	110
3.5.2	Reassentamento físico ou económico das famílias e dos seus pertences	111
3.5.3	Saúde e segurança dos trabalhadores	111
3.5.4	Saúde e segurança comunitária	114
3.6	Medidas de Mitigação dos impactos e riscos ambientais.....	114
3.6.1	Geologia / Geomorfologia	114
3.6.2	Recursos hídricos	115
3.6.3	Solos.....	117
3.6.4	Fauna e flora	119
3.6.5	Paisagem	119
3.6.6	Qualidade do ar	120
3.6.7	Ambiente acústico e vibrações.....	121
3.6.8	Vias de circulação	122
3.6.9	Património arquitetónico e arqueológico	122
3.6.10	Ordenamento do Território	122
3.6.11	Programa de Formação, Educação e Sensibilização dos trabalhadores, das famílias beneficiadas e da comunidade	123
3.7	Monitorização ambiental e social	126
3.8	Síntese das medidas de mitigação	134
4	ESTIMATIVA DOS CUSTOS.....	153
5	ARRANJO INSTITUCIONAL E RESPONSABILIDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS.....	153
5.1	Unidade de Gestão de Projetos Especiais (UGPE).....	153
5.2	Direcção-Geral da Habitação (DGH).....	155
5.3	Gabinete de Apoio à Habitação (GAH): Equipa Técnica do Projeto.....	156
5.4	Câmara Municipal da Praia.....	157
5.5	Empreiteiro.....	157
5.6	Infraestruturas de Cabo Verde.....	168

5.7	Beneficiário.....	168
5.8	Direção Geral da Inclusão Social.....	168
5.9	Comissão Central de Gestão do CSU	169
5.10	Instituto Caboverdiano para a Igualdade e Equidade do Género.....	170
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	171
	ANEXO I – TEMPLATES DE MONITORIZAÇÃO.....	172
	ANEXO II. MODELO DO COMPROMISSO DO EMPREITEIRO COM A IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS INCLUINDO O PLANO DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO (PSST) E CÓDIGOS DE CONDUTA A SER ENTREGUE NO ATO DE CONCURSO	
	173	
	DECLARAÇÃO DE COMPROMETIMENTO COM A IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS.....	174
	PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL DO EMPREITEIRO	176
	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (PSST).....	232
	ANEXO III - GUIA PARA PREVENIR OU MINIMIZAR OS RISCOS DECORRENTES DO AMIANTO NOS TRABALHOS REMOÇÃO DE COBERTURAS DE TELHAS DE FIBROCIMENTO	267

Lista de Quadros

Tabela 1. Lista de exclusão de projetos do Banco Mundial.....	6
Tabela 2. Eixos de intervenção dos PRH-PRAIA – tipologia de trabalhos	22
Tabela 5. Questões surgidas nas consultas às comunidades	82
Tabela 6. Plano de envolvimento das partes interessadas (PEPI).....	85
Tabela 4. Prazos de execução das etapas de tratamento das reclamações	91
Tabela 5. Indicadores de progresso na implementação do PEPI – dados recolhidos mensalmente a nível dos bairros	95
Tabela 7. Síntese dos riscos e impactos	104
Tabela 8. Programa de Formação, Educação e Sensibilização	124
Tabela 9. Indicadores de monitorização ambiental e social.....	127
Tabela 10. Programa de monitorização ambiental e social.....	128
Tabela 11. Síntese das medidas de mitigação.....	135

Lista de Figuras

Figura 1. Locais favoráveis e não favoráveis para instalação de projeto	6
Figura 2. Mapa de localização dos bairros de Safende e Calabaceira	66
Figura 3. Ribeira que separa os Bairros de Safende e Calabaceira	72
Figura 4. Contactos porta-a-porta com as famílias vulneráveis	80
Figura 5. Habitações elegíveis à reabilitação no âmbito do PRH no Bairro de Calabaceira	83

Siglas e abreviatura

ASS	Ambiente, Saúde e Segurança
ASSS	Ambiente, Social, Saúde e Segurança
BPII	Boas Práticas da Indústria Internacional
AIAS	Avaliação de Impacte Ambiental e Social
A&S	Ambiente e Saúde
ASS	Ambiente, Saúde e Segurança
DGH	Direção Geral da Habitação
EAS	Estrutura Ambiental e Social
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
CLGR	Comissão Local de Gestão de Reclamações
COVID-19	Doença de Coronavírus 2019
ETIR	Equipa Técnica de Intervenção Rápida
HAS	Higiene, Água e Saneamento
ICS	Cuidados de Saúde
INSP	Instituto Nacional de Saúde Pública
NAS	Normas Ambientais e Sociais
MGR	Mecanismo de Gestão de Reclamações
ME	Ministério da Educação
MF	Ministério das Finanças
MFIDS	Ministério da Família, Inclusão e Desenvolvimento Social
MIOTH	Ministério das Infraestruturas Ordenamento do Território e Habitação
MSSS	Ministério da Saúde e Segurança Social
ONG	Organização Não Governamental
OSC	Organização Social Comunitária
PCAS	Plano de Compromisso Ambiental e Social
PEPI	Plano de Envolvimento das Partes Interessadas
PF	Ponto Focal
PGT	Procedimentos de Gestão do Trabalho
PGAS	Plano de Gestão Ambiental e Social
PGAS-E	Plano de Gestão Ambiental e Social do Empreiteiro
QAS	Quadro Ambiental e Social
QGAS	Quadro de Gestão de Ambiental e Social

QPR	Quadro de Políticas de Reassentamento
SGR	Serviço de Gestão de Reclamações
UGPE	Unidade de Gestão de Projetos Especiais
VBG	Violência Baseada no Género

RESUMO EXECUTIVO

Este Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) aplica-se ao Projecto Capital Humano de Cabo Verde. As intervenções no âmbito do PRH-Praia são divididas em três categorias, incluindo: (i) melhoria do acesso dos agregados familiares aos serviços básicos; (ii) intervenções para resolver deficiências estruturais das casas e assegurar a sua integridade física; e (iii) requalificação dos espaços públicos nas imediações dos agregados familiares visados. Trata-se de obras civis de pequena a moderada dimensão para a melhoria de habitações e do acesso aos serviços básicos para agregados familiares pobres e vulneráveis.

De acordo com as leis e os regulamentos de avaliação de impacto ambiental em vigor em Cabo Verde bem como o Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial (QAS), o projecto é classificado como sendo de risco moderado, sendo necessário a elaboração e a implementação de um Plano de Gestão Ambiental e Social para estas intervenções de construção civil. As responsabilidades pela sua execução são repartidas entre a Unidade de Gestão de Projectos Especiais (UGPE), a Direção Geral da Habitação (DGH), as Infraestruturas de Cabo Verde (ICV), o Empreiteiro e as famílias.

Descrição e conceito do projeto

Está prevista a reabilitação de **750 habitações** próprias de agregados familiares pobres e vulneráveis, distribuídos por pelo menos 15 bairros menos favorecidos da cidade da Praia, a Capital do País. A fase piloto irá abranger dois bairros. O Bairro de Safende e o Bairro de Calabaceira. Este PGAS é específico para as atividades a serem realizadas no Bairro de Calabaceira.

Serão reabilitadas 22 habitações no bairro de Calabaceira dos quais 12 habitações foram agrupadas no Lote 4 e 10 foram agrupadas no Lote 5, constituindo o objecto principal deste PGAS. Os trabalhos específicos de reabilitação das habitações, a serem financiados incluem: (i) reparação de deficiências estruturais das casas e assegurar a sua integridade física – reparação de tetos, das paredes, reboque e pintura, (ii) instalação de sanitários e torneiras, incluindo a construção de fossas sépticas para as habitações sem acesso a uma rede de esgotos; (iii) a requalificação urbana, como a pavimentação de ruas e o acesso a casas, a construção de sistemas de drenagem, e a plantação de árvores em habitações localizadas em estradas de terra; e (iv) o fornecimento de instalações de cozinha adequadas, incluindo a instalação de pias de cozinha, torneiras, e ligações a sistemas de água e esgotos. Todas as intervenções visam habitações existentes e que constituem moradia única para o agregado familiar. Assim sendo, a sua reabilitação poderá ainda contemplar demolições e limpeza conforme necessário.

Objectvo do PGAS

O PGAS estabelece regras e procedimentos para avaliação de riscos e impactes ambientais e sociais. Inclui medidas e planos para a redução, mitigação e/ou compensação de riscos e impactes negativos, regras para estimar e orçamentar os custos de implementação de tais medidas, bem como informações sobre a agência ou agências responsáveis por abordar os riscos e impactes do projeto, incluindo informações sobre as capacidades do organismo de gerir riscos e impactes ambientais e sociais. Inclui ainda informações adequadas sobre a área de implementação dos subprojetos, incluindo qualquer potencial vulnerabilidade ambiental e social dessa área bem como informações sobre os potenciais impactes e medidas de mitigação que podem ser implementadas.

O relatório de PGAS inclui a análise da política de regulamentação ambiental, visão geral do projecto e análise de engenharia, estado ambiental e social da área de intervenção, o levantamento da qualidade ambiental existente, avaliação do impacto do projecto, participação pública, avaliação de riscos e planos de resposta de emergência, gestão ambiental, etc. O PGAS ainda contém os seguintes modelos de documentos: (i). Formulário de monitorização diária dos trabalhos ambientais e sociais pelo GAH; (ii) Modelo do Plano de Gestão Ambiental e Social do Empreiteiro (PGAS-E) incluindo o Plano de saúde e Segurança no Trabalho e Códigos de Conduta a ser entregues no ato de concurso; (iii) Modelo do relatório mensal do empreiteiro; (iv) Modelo para registo e report de reclamações. O PGAS é um dos elementos do concurso de empreitada de reabilitação de habitações de pessoas vulneráveis enquadrado no “Programa de Regeneração do Habitat – Praia” (PRH-Praia). A concepção deste PGAS e sua implementação durante as intervenções planeadas garantem que medidas de prevenção, redução e compensação sejam implementadas para eliminar ou neutralizar os impactos sociais e ambientais adversos sobre as pessoas o ambiente e as comunidades.

Em detalhe, o PGAS inclui o seguinte:

- Funções e responsabilidades de gestão ambiental;
- Medidas de mitigação
- Especificações ambientais do empreiteiro
- Plano de resposta de emergência
- Plano de Participação das Partes Interessadas
- Programas de Formação e capacitação ambiental e social
- Orçamento para a implementação do Plano de Gestão Ambiental, a serem completados pelos empreiteiros, de acordo com o modelo PGAS-E
- O Plano de Gestão Ambiental fornece informação suficiente aos proprietários de projectos, empreiteiros, subcontratantes para implementar o Plano de Gestão Ambiental e concentrar-se nas seguintes questões:

- Cumprir os requisitos ambientais em vigor em Cabo Verde e estabelecidos pelo Banco Mundial
- Reforçar a consciência e compreensão ambiental e social da comunidade e das entidades-chave envolvidas no projecto através de formação e de uma clarificação das funções e responsabilidades de gestão ambiental e social de todas as partes;
- Supervisionar o desempenho ambiental e social ao longo de todo o ciclo do projecto e adoptar uma abordagem de gestão adaptativa para alcançar uma melhoria ambiental contínua
- Trabalhar com as comunidades locais e partes interessadas afectadas para assegurar que estas beneficiem da melhor forma dos investimentos do projecto;
- Em todas as fases do projecto, notificar, convidar e permitir a participação das partes interessadas locais;

Quadro ambiental e social de referência

Para a identificação dos riscos e impactos associados às atividades previstas, assim como a identificação das medidas de mitigação destes riscos, foram respeitadas a legislação Nacional vigente em matérias do ambiente e em aspectos sociais, e a normas ambientais e sociais do Banco Mundial.

A Constituição da República de Cabo Verde estabelece o Direito do Ambiente como direito fundamental. As bases da política ambiental foram aprovadas pela Lei nº 88/IV/93, de 26 de junho, e estabelecem que “todos têm o direito a um ambiente sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender e valorizar”. A política ambiental em Cabo Verde tem como paradigma três domínios fundamentais: A luta contra a desertificação e efeitos da seca, o combate às alterações climáticas e a defesa da diversidade biológica, e está edificada sobre dois princípios: o Compromisso e a Responsabilização. O ambiente em Cabo Verde está protegido por várias leis e diplomas legislativos que, nos últimos 30 anos, confirmaram a prioridade dada pelos diversos governos a esta área.

A nível do quadro ambiental e social do financiador, pela natureza das intervenções envolvidas neste projecto Capital Humano Cabo Verde, estão vinculadas à sua implementação, as seguintes Normas Ambientais e Sociais (NAS):

- NAS 1 - Avaliação e Gestão de Riscos e Impactes Ambientais e Sociais.
- NAS 2 - Mão de Obra e Condições de Trabalhos.
- NAS 3 - Recursos de Eficiência, Prevenção e Gestão da Poluição.
- NAS 4 - Saúde e Segurança Comunitária.
- NAS 5 - Aquisição de Terras, Restrições ao Uso de Terras e Reassentamento Involuntário.
- NAS 6 - Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável dos Recursos Naturais Vivos

- NAS 10 - Envolvimento das partes interessadas e divulgação de informações.

Riscos e impactos ambientais e sociais previstos

O projecto proposto irá melhorar o acesso das famílias urbanas aos serviços básicos, melhorar as deficiências estruturais das casas para assegurar a sua integridade física, e requalificar o espaço público nos arredores imediatos das famílias visadas. O seu impacto social é positivo e duradouro:

- garante maior dignidade às famílias através da realização dos seus direitos à uma habitação condigna e direito humano à água e saneamento.
- As condições de Higiene, saúde e bem-estar nas habitações serão melhoradas significativamente por via do acesso à água e saneamento nas habitações.
- Prevê-se a redução de doenças de origem hídricas, redução do número de dias de trabalho ou de ensino perdidos por causa de doenças hídricas;
- A defecação a céu aberto será erradicada das famílias beneficiadas. Com isso espera-se a redução da exposição das meninas e mulheres a situações de riscos de violência sexual na busca de espaços escondidos para defecarem.
- A mulheres e meninas, especialmente quando menstruadas, sentirão maior conforto para realizar as suas práticas de higiene pessoal com melhor acesso à água e a um sanitário.
- Para as famílias, geralmente as mulheres, que cuidam dos seus doentes acamados, ou de pessoas idosas, estas passarão a ter melhor acesso à água e a sanitários reduzindo o número de horas gastas em trabalhos domésticos não remunerados, criando assim mais oportunidade para desenvolverem atividades geradoras de rendimento.

Temporariamente, as intervenções incorrem a potenciais riscos e impactos ambientais e sociais negativos para a saúde, higiene e segurança que são susceptíveis de serem directos, moderados, localizados. Estes riscos decorrem particularmente durante a fase de construção. Entre estes riscos e impactos inclui-se: ruído, poeira, erosão; riscos associados à gestão inadequada de resíduos de construção e resíduos perigosos; riscos de influxo de mão-de-obra e riscos de desalojamento temporário das famílias, riscos de violência baseada no gênero, riscos de exploração e abuso sexual e assédio sexual especialmente a mulheres e meninas associados ao desalojamento das famílias vulneráveis durante o período de construção; riscos de acidentes adjacentes devido ao aumento do tráfego de veículos e equipamentos de construção, entre outros.

Medidas de mitigação dos Riscos e impactos ambientais e sociais previstos

Os riscos e impactos serão mitigados seguindo a hierarquia de mitigação definida nas normas ambientais e sociais do Banco Mundial:

- Antecipar e evitar riscos e impactos;
- Quando não for possível evitar, minimizar ou reduzir os riscos e impactos para níveis aceitáveis;

- Uma vez que os riscos e impactos tenham sido minimizados ou reduzidos, mitigá-los;
- Quando permanecerem impactos significativos residuais, compensá-los ou neutralizá-los, quando for viável do ponto de vista técnico e financeiro.

Na Tabela seguinte apresenta-se a síntese das medidas de mitigação para cada uma das componentes ambientais e respetivos riscos e impactos ambientais que visa mitigar.

Síntese das medidas de mitigação

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
Grupos vulneráveis	Exclusão ou marginalização	Concepção	Seleção dos beneficiados	Negativo de média significância	Sob a responsabilidade da DGH e UGPE: - Garantir uma comunicação alargada, através de encontros comunitários, mensagens na radio, tv, facebook, com mensagens claras das ações do projecto e das condições de ilegibilidade, especialmente os que dizem respeito à posse da habitação ou ao seu posicionamento num área livre de riscos de inundação, deslizamento de terra ou outros riscos ambientais. - Envolver as associações comunitárias nos encontros de seleção dos beneficiários.
Grupos vulneráveis	Exclusão ou marginalização	Concepção	Desenho de projecto de beneficiação	Negativo pouco significativo	Sob a responsabilidade da DGH e UGPE: As atividades de desenho do projecto e planeamento das intervenções individuais deve garantir que caso existam pessoas com deficiência na habitação, que os equipamentos sanitários sejam adaptados às suas necessidades especiais / responsabilidade da DGH. Articular com a família.
Socio-económica	Incómodos causados pelo ruído e emissão de poeiras Constrangimento do fluxo de tráfego	Construção	Limpeza e decapagem do solo - Movimentos de terra/ desmonte - Instalação e utilização do estaleiro	Impactes negativos, diretos e indiretos, temporários, de média a elevada magnitude e significativo	

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
			- Trabalhos de betão armado - Transporte de pessoas e materiais		Sob a responsabilidade do empreiteiro: - contratação, por parte do impreiteiro, da mão-de-obra local, podendo até ser a mão-de-obra da família beneficiada que tenha interesse e capacidade de executar as tarefas. - Divulgação de informações sobre o recrutamento de mão-de-obra deve ser feita a nível da comunidade. - Os empreiteiros devem atuar o mais focado e rápido possível em cada habitação de forma a que o período longe da residência seja o mínimo possível. Devem priorizar as entregas parciais, ou seja, priorizar a entrega de habitações uma a uma assim que concluída.
	Melhoria das acessibilidades	Funcionamento	Área envolvente do projeto e área de influência direta	Impactes positivos permanentes, significativos e de elevada magnitude	
	Aumento da fixação da população, especialmente em idade ativa	Funcionamento	Área envolvente do projeto e área de influência direta	Negativo, indireto, permanente e significativos ou muito significativos	
	Desigualdade de género nos trabalhos	Construção e funcionamento	Área envolvente do projeto e área	Negativo, direto, de elevada significância, permanente e	Sob a responsabilidade da UGPE e da ICIEG: - Realização de cooperação técnica e coordenação entre a UGPE e o ICIEG para prestação de serviço de VBG ao sobrevivente com recurso aos vários mecanismos

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Resposnsável
	Assédio sexual, violência baseada no género		de influência direta	muito significativo	<p>nacionais para a igualdade e equidade de género e o empoderamento das mulheres / responsabilidade do ICIEG.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assinatura de códigos de conduta contra VBG/EAS/AS para todos os trabalhadores e empresas envolvidas na execução do projecto. - Formação a todos os beneficiários incluindo famílias e empreiteiros para combater as atitudes tradicionais que constituem obstáculos à educação de meninas e mulheres / responsabilidade do ICIEG. <p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediante a fase contratual dos trabalhadores, ter em conta o princípio de igualdade de oportunidade.
Reassentamento físico e económico	Mudança de local de residência e perda temporária de meios de rendimento das famílias que dependem do autoemprego doméstico	Construção	Área envolvente do projeto e área de influência direta Os trabalhos de demolição de tecto e trabalhos de cobertura	Negativo, temporário e significativo	<p>Sob a responsabilidade da UGPE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparar e implementar planos de reassentamento individuais para cada intervenção com possibilidade de adendas sempre que houver mudanças no plano original, em conformidade com a legislação nacional em vigor e a NAS 5. - Proporcionar remuneração, subsídios e/ou restauração dos meios de subsistência para os impactes permanentes e temporários para todas as partes afetadas na data limite do arranque das obras. - Estabelecer locais de reassentamento, novas habitações, infraestruturas relacionadas, serviços públicos, etc., em estreita consulta com as PAPs, e pagar todas as compensações antes do início das obras (caso se mostrar necessário). - Procurar melhorar ou pelo menos restaurar os meios de subsistência das pessoas afetadas e, monitorizar, avaliar e relatar as implementações e os seus resultados.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
Saúde e segurança comunitária	VBG/EAS/AS, Alcoolismo, HIV/SIDA/Covid-19 Riscos de acidentes de trânsito Ruido, poeira e doenças associadas Risco de acidentes de trabalho para as famílias que permanecem nas habitações enquanto decorrem as obras	Construção	- Movimentos de terra/ desmonte - Instalação e utilização do estaleiro - Trabalhos de betão armado - Transporte de pessoas e materiais	Impacte negativo, temporário e moderado	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgação direcionada ao público dos benefícios e riscos potenciais da execução das obras e dos procedimentos para o tratamento de reclamações. - Sensibilização dos trabalhadores e das comunidades locais para a prevenção e resposta à VBG/EAS/AS. - Grupos focais com mulheres, homens e crianças dos agregados familiares beneficiados para a consciencialização sobre VBG/EAS/AS e VCC. - Os trabalhos de reabilitação de habitações de requalificação urbana devem limitar ao mínimo as perturbações causadas, quer aos trabalhadores, quer às populações das zonas atravessadas pelos veículos e máquinas afetas às obras. - Sinalização clara da existência de valas/valas abertas. - Evitar a realização de trabalhos durante as horas de descanso, domingos e feriados. - Desvio de vias de circulação em áreas de risco.
Saúde e segurança dos	Risco de acidentes de trabalho como	Construção	- Movimentos de terra/ desmonte	Impacte negativo, temporário e moderado	Sob a responsabilidade do empreiteiro:

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
trabalhadores	tropeçar, trabalhar em altura, fogo de obras, trabalhar no calor, fumar, falha na instalação eléctrica, instalações móveis e veículos, e choques eléctricos, perturbações músculo-esqueléticas, vibração das mãos, perda auditiva temporária ou permanente, stress térmico, e		<ul style="list-style-type: none"> - Instalação e utilização do estaleiro - Trabalhos de betão armado - Transporte de pessoas e materiais 		<ul style="list-style-type: none"> - Reconfirmar, antes do início dos trabalhos, o plano de gestão ambiental e social do empreiteiro (PGAS-E) incluindo todas as medidas de mitigação destacadas no Plano de Saúde e Segurança no trabalho feita entre o empreiteiro e a EAS. - Cumprir com o Plano de Saúde e Segurança no trabalho (PSST) em anexo, onde são definidas as responsabilidades, a identificação dos riscos potenciais e fatores de risco associados, as medidas de segurança de aplicação geral e das regras de higiene e segurança a seguir pelo pessoal do empreiteiro. O plano de controlo do tráfico também deve ser implementado. - Assegurar que os horários de trabalho estejam em conformidade com as leis e regulamentos nacionais em vigor e indicado no PSST em anexo. - Evitar a realização de trabalhos durante as horas de descanso, domingos e feriados. - Sempre que possível, aproveitamento de mão de obra local, beneficiando a população residente nas zonas envolventes do local de construção. Esta medida funciona como uma contrapartida às populações afetadas pelas perturbações do projeto. - Todo o equipamento de construção utilizado para a execução dos trabalhos devem ser adequados ao fim a que se destinam e ser submetidos a uma inspeção válida e requisitos de seguro. - Sinalizar quaisquer áreas escorregadias, garantir um calçado adequado com uma boa aderência para quem trabalha em áreas escorregadias. - Protocolo de segurança diurno e nocturno em áreas de construção onde existem valas / valas abertas para colocação de tubos ou drenagem, buracos abertos para construção

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
	dermatites, asbestose, a cancro do pulmão; mesotelioma. Intensificação do tráfego de carros e camões Riscos de acidentes de trânsito VBG/EAS/AS Alcoolismo, HIV/SIDA/Covi d-19 Discriminação na contratação de grupos vulneráveis Trabalho infantil				de fossas sépticas, ou buracos abertos resultantes de escavação / remoção de fossas antigas, etc. - A conceção e implementação das medidas de segurança devem ter em consideração a presença de crianças, idosos, mulheres e outros membros do agregado na habitação; - Estabelecer um sistema para alertar os trabalhadores no local, que pode ser alarme de incêndio acionado por rede eléctrica. - Os extintores de incêndio devem ser localizados em pontos de incêndio identificados em redor do local, especialmente no estaleiro, próximo das máquinas, incluindo geradores de energia. Os extintores devem ser apropriados para a natureza do fogo potencial. - Comunicar procedimentos de resposta de emergência e as devidas autoridades responsáveis, incluindo a formação de pessoal e exercícios para testar o plano de emergência; - O equipamento eléctrico deve ser seguro e ter uma manutenção adequada. - Apenas pessoas autorizadas competentes deverão realizar a manutenção em equipamento eléctrico, pessoal adequado. - Eliminar o risco de exposição sempre que possível, fornecer Equipamento de Protecção Individual (EPI) adequados sempre que necessário. - O EPI para trabalhos eléctricos deve ser fornecido a todo o pessoal envolvido nas tarefas; - Um número adequado de pessoal e de primeiros socorros devem estar no local de acordo com os requisitos da Lei Laboral nacional.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<ul style="list-style-type: none"> - Kit de primeiros socorros com ligaduras adesivas, pomada antibiótica, toalhas anti-sépticas, aspirina, luvas, tesouras, termómetro, etc. serão disponibilizados pelo empreiteiro no estaleiro da obra. - A resposta de evacuação de emergência deve ser preparada pelo empreiteiro e o pessoal relevante devem ser formados através de simulacros. - Assegurar que todo o equipamento é adequado para trabalhos em questões de segurança, tamanho, potência, eficiência, ergonomia, custo, aceitabilidade do utilizador, etc., e proporcionar as ferramentas de vibração mais baixas que são adequadas e operacionais. - Devem ser estabelecidas sessões de formação de consciencialização e fornecido a todo o pessoal envolvido durante a fase de construção a fim de realçar as doenças relacionadas com o trabalho em condições quentes tais como câibras térmicas, exaustão de calor, desidratação; - Assegurar a disponibilidade de quantidades adequadas de água potável em diferentes locais no estaleiro. - Assegurar que todos os trabalhadores expostos a um risco estejam cientes dos possíveis perigos. Deverão receber formação completa em como se protegerem e deve haver eficácia supervisão para assegurar que os métodos correctos estão a ser utilizados. - Os resíduos de materiais contendo amianto, nomeadamente as telhas de fibrocimento encontradas em algumas habitações, devem ser removidos e eliminados de forma a garantir a protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<p>amianto durante o trabalho. Não havendo legislação específica para isso em Cabo Verde, recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilização dos trabalhadores sobre prevenção e resposta à VBG/EAS/AS. Estabelecimento de um código de conduta a ser assinado por cada trabalhador da empresa e da fiscalização, e a implementação de um plano de ação contra todo tipo de violência. O código de conduta e o plano de ação devem constar do contrato de execução das obras. - A manutenção das condições de funcionamento dos equipamentos deve merecer uma atenção especial, através da redução de eventuais falhas de segurança e do nível de emissão sonora e de gases de escape. - Os veículos utilizados para o transporte de materiais e equipamentos durante a fase de construção deverão circular a uma velocidade abaixo dos 40 km/hora para serem mais visíveis aos utilizadores das vias de circulação. Essa medida ajudará a reduzir possíveis riscos de acidentes. - Manter as pessoas / comunidades informadas sobre os riscos associados à execução dos trabalhos.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<ul style="list-style-type: none"> - Caminhos alternativos durante a fase de construção devem ser submetidos a manutenção contínua para minimizar o risco de acidentes. - É proibido contratar trabalhadores menores de 18 anos.
Geologia/geomorfológica	Alterações no relevo e erosão	Construção	Trabalhos de escavação das fossas sépticas Limpeza e decapagem do solo Movimentação de terra (desmonte) Instalação e utilização do estaleiro Trabalho de conexão à rede de água e esgotos	Negativo, de média significância, tanto mais elevada quanto maiores as dimensões dos aterros e das escavações previstas	Sob a responsabilidade do empreiteiro: <ul style="list-style-type: none"> - - As ações de limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra/ responsabilidade do empreiteiro. - - Executar os trabalhos que envolvam a movimentação de terras nos períodos de menor pluviosidade/ responsabilidade do empreiteiro. - - Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes/ responsabilidade do empreiteiro. - - Se forem necessárias terras de empréstimo, estas não devem ser provenientes de áreas condicionadas ou de áreas sensíveis/ responsabilidade do empreiteiro. - - Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção das zonas de depósito deve ser o indicado pela Câmara Municipal mediante solicitação do empreiteiro/ responsabilidade do empreiteiro. - No caso de abertura de valas dever-se-á obter informação rigorosa sobre a) a natureza geológica do terreno, através da realização de sondagens ou de escavações experimentais; b) outras infraestruturas existentes no local; c) o envolvente existente, nomeadamente no que concerne a linhas de água, à existência de estradas e respectivo tráfego e proceder aos cuidados de trabalho em valas indicados no PSST.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<ul style="list-style-type: none"> - No final da obra, os terrenos deverão ser alvo de escarificação, por forma a assegurar, tanto quanto possível, o restabelecimento das condições naturais de infiltração/ responsabilidade do empreiteiro.
Recursos hídricos	<p>Compactação e impermeabilização das formações geológicas</p> <p>Diminuição da recarga dos aquíferos superficiais</p> <p>Alterações na drenagem natural decorrente da compactação e impermeabilização do solo</p>	Construção	<p>Limpeza e decapagem do solo</p> <p>Movimentação de terra (desmonte)</p> <p>Instalação e utilização do estaleiro</p> <p>Trabalhos de Betão armado</p>	<p>Negativo, de baixa a média significância, temporário</p> <p>Negativo, de baixa a média significância, permanente</p>	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantir uma construção eficaz das fossas sépticas e das ligações domiciliárias à rede pública de drenagem de águas residuais em cada habitação para recolher as águas residuais domiciliárias. - Instalar uma fossa séptica amovível para recolher todas as águas residuais geradas nos sanitários do estaleiro de obra e garantir que seja esvaziada e removida na desativação do estaleiro. - Privilegiar a plantação de espécies vegetais adaptadas às condições edafo-climáticas do local, que sejam pouco exigentes em rega. - Garantir a poupança de água nos trabalhos de construção. - Acompanhamento ambiental das áreas de intervenção (implementação das medidas planeadas e resultados a curto, médio e longo prazo, nomeadamente manutenção de equipamentos). <p>Sob a responsabilidade da UGPE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilização dos agregados familiares beneficiados e da população em geral sobre as formas de uso racional da água nos afazeres domésticos, para a economia do recurso e prevenção do desperdício.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<p>Sensibilização dos agregados familiares para o uso adequado dos sistemas de evacuação das águas residuais, nomeadamente a rede de drenagem de águas residuais e a fossa séptica, evitando intupimentos e colapsos dos sistemas.</p> <hr/> <p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A movimentação de terras deverá ser calendarizada de modo a ocorrer no período seco, evitando o arraste de partículas pelas escorrências. - A exposição do solo desprovido de vegetação e as movimentações de terras deverão ser reduzidas durante os períodos de maior pluviosidade, para minimizar a erosão de origem hídrica. - Após as atividades de movimentação de terras, deverão ser repostas as condições de drenagem natural a este do local de implantação do estaleiro. - Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados na obra devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
Solo e uso do Solo	Mobilização do solo e a sua exposição aos fenómenos erosivos Compactação dos solos (pela circulação de maquinaria, equipamentos e pessoal e construção de acessos provisórios) Contaminação dos solos com betões, óleos e combustíveis resultantes de derrames acidentais	Construção	Limpeza e decapagem do terreno Movimentos de terra/desmonte	Negativo, e tanto mais significativo quanto maior for o prazo de construção	Sob a responsabilidade do empreiteiro: <ul style="list-style-type: none"> - Antes do início de qualquer trabalho, deverá ser demarcada as áreas do terreno a intervencionar, através da implantação de estacas pintadas, que sejam bem visíveis - Os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e a movimentação de terras deverão ocorrer nos períodos secos, de forma a minimizar a exposição dos solos, a erosão hídrica e o transporte sólido. - Protocolo de segurança diurno e nocturno em áreas de construção onde existem valas / valas abertas para colocação de tubos ou drenagem, buracos abertos para construção de fossas sépticas, ou buracos abertos resultantes de escavação / remoção de fossas antigas, etc. - Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posteriormente ser utilizada na recuperação paisagística. - reaproveitamento dos resíduos da construção civil na própria obra ou para outros fins como a reciclagem, evitando o depósito em aterro. - Triagem e condicionamento em separado dos escombros, terra vegetal, terra de escavação e reutilização destes materiais para aterro onde for necessário. - Deverá ser proibida a deposição de resíduos lixiviáveis a céu aberto, por forma a evitar o arrastamento pelas águas pluviais de substâncias nocivas ao ambiente e contaminação do solo. - Prever, no estaleiro, uma zona impermeável (bacias de retenção) para a manipulação de combustíveis, óleos ou outras substâncias químicas.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<ul style="list-style-type: none"> - Interditar a rejeição nos solos de qualquer tipo de efluente produzido na obra. - Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização dos riscos de contaminação dos solos e das águas- Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final - Proibir as queimas a céu aberto de qualquer tipo de resíduos. - recolha e evacuação dos materiais de escavação à medida que são produzidos no local de depósito ou aterro, as áreas de empréstimo, os aterros e estaleiros das obras, cobrir as áreas com terra, manter as cortinas de árvores, fazer as melhorias anti-erosão e colocar camadas de areia em áreas de possíveis derramamentos de óleo usado. - Os resíduos de materiais contendo amianto, nomeadamente as telhas de fibrocimento não devem ser depositadas no solo. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto. - Os escombros e restos da construção civil devem ser removidos pelos empreiteiros e depositados nos sítios autorizadas pela Câmara Municipal da Praia.
Fauna e flora	Destruição da fraca cobertura vegetal	Construção	Limpeza e decapagem dos terrenos	Negativo de baixa significância Positivo permanente	Sob a responsabilidade do empreiteiro: <ul style="list-style-type: none"> - Cumprir com as recomendações do Ministério da agricultura e Ambiente para privilegiar o uso de espécies da flora autóctone, adaptadas às condições edafoclimáticas do local, especialmente culturas alimentares para as ações de arborização e criação de áreas verdes- trata-se de uma responsabilidade do

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
	<p>Perturbação ambiental</p> <p>Alteração dos desníveis</p> <p>Aumento de espaços verdes</p>		<p>Movimentos de terra/desmante</p> <p>Instalação e utilização dos estaleiros</p> <p>Trabalhos em betão</p> <p>Transporte de pessoas e materiais</p>		<p>empreiteiro em estreita articulação com a CMP e a Delegação do MAA de Praia e São Domingos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - As ações de decapagem/desmatação (mesmo sendo muito fraca), destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra/ responsabilidade do empreiteiro. <p>Sob a responsabilidade das famílias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deverão ser realizadas regas, nomeadamente nos dias quentes e secos por forma a controlar a emissão de poeiras para a atmosfera.
Qualidade do Ar	Emissão de poeiras (matéria particulada) com origem nas ações de escavação e aterro	Construção	<p>Limpeza e decapagem do solo</p> <p>Movimentos de terra/desmante</p> <p>Instalação e utilização do estaleiro</p>	Negativo, direto, de magnitude moderada, provável, temporário, reversível e local	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitar às áreas estritamente necessárias as ações de movimentação de terras, circulação e estacionamento de máquinas e veículos. - Deve ser efetuada a rega dos acessos não pavimentados para minimizar a emissão de partículas associada à circulação de veículos pesados na área de implantação do projeto. - Dotar os equipamentos de controlo de poeira e coletores de poeira; - Utilização de EPIs especiais pelos trabalhadores; - Limitação da velocidade dos viaturas; - Manutenção periódica de veículos e máquinas;

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
			Trabalhos em betão armado infraestruturas Transporte de pessoas e materiais		<ul style="list-style-type: none"> - Uso de máscaras de proteção contra poeiras pelos trabalhadores. - Em locais específicos, e quando seja necessário, serão também utilizadas barreiras contra poeiras para proteger a comunidade. - Limpeza regular dos acessos, nomeadamente a estrada de terra batida, por forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra Transporte de materiais do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras. <p>Uso de coberturas no transporte de materiais e de resíduos de construção como barreiras de proteção das comunidades contra poeiras. Ainda, as comunidades são informadas dos trabalhos para que tomem medidas cabíveis.</p>
Ambiente sonoro	Aumento do ruído proveniente da circulação de veículos (na sua maioria pesados) afectos à obra, e do funcionamento de máquinas e equipamentos.	Construção	<ul style="list-style-type: none"> - Limpeza e decapagem do solo - Movimentos de terra/ desmonte - Instalação e utilização do estaleiro - Betão armado 	Negativo, direto, temporário, reduzida magnitude e significância	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Manutenção periódica das máquinas e equipamentos de modo a respeitarem os limites estabelecidos por lei. – Redução e controle da velocidade de circulação dos veículos pesados nas vias de acesso à obra. <p>Sob a responsabilidade dos responsáveis municipais:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Durante a fase de exploração, uma medida possível é a plantação de árvores em cada uma das habitações das zonas de intervenção para absorção de ruídos e vibrações nomeadamente na rede viária.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
			- Transporte de pessoas e materiais		
Paisagem	Desorganização espacial e funcional do território, Introdução de elementos “estranhos”,	Construção	Zona do projeto e envolvente	Positivo, direto, de magnitude baixa, provável, temporário, reversível e local	Sob a responsabilidade do empreiteiro: <ul style="list-style-type: none"> - Todas as operações realizadas por pessoas ou máquinas deverão ser Desvio de vias de circulação em áreas de risco. - Para manter as possibilidades de retorno das espécies migratórias, pretende-se identificar a possível conectividade das áreas que compõem os corredores ecológicos, bem como os pontos relevantes para a fauna. - Os locais de empréstimo devem ser legalmente autorizados e totalmente recuperados após a conclusão das obras, reduzindo os efeitos nefastos na paisagem (crateras). - Todas as operações realizadas por pessoas ou máquinas deverão ser executadas, sempre que possível, dentro do perímetro do estaleiro de obras, de forma a reduzir a exposição visual destas ações. - Deverão ser realizadas regas nas áreas em construção, por forma a reduzir a emissão de poeiras. - Toda a área de estaleiro deverá ser vedada, evitando-se a circulação de pessoas e máquinas fora do seu perímetro. <p>Nos taludes deverão ser adotadas inclinações que garantam a sua estabilidade e que facilitem o seu recobrimento vegetal.</p> <p>No final da obra deverá ser efetuada a limpeza e recuperação paisagística em toda a área intervencionada, incluindo locais usados para o depósito</p>
	Alteração na paisagem e nos seus valores a nível local	Exploração	Zona do projeto e envolvente	Impacte negativo, temporário, parcialmente reversível, de	- Deverá ser garantida a manutenção dos espaços verdes criados sob a responsabilidade das famílias

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
				média magnitude e significativo	
Resíduos	Alteração na paisagem e nos seus valores a nível local Poluição ambiental	Construção/funcionamento	Demolição dos tetos atuais das habitações em chapas, betão, madeira, materiais contendo amianto, panos e outros materiais, recolha destes materiais todos, partularmente os escombros para deposito num sítio autorizado pelo municipio	Impacte negativo, direto, de magnitude reduzida na fase de construção e elevada na fase do funcionamento relevada, certo, temporário, irreversível e de escala regional	Sob a responsabilidade do empreiteiro: <ul style="list-style-type: none"> - As chapas, os perfis, madeiras ou outros materiais com os quais as casas têm sido cobertas são materiais passíveis de serem reutilizados pela família, para vendo ou outro fim – estes nunca chegam de ir a um aterro sanitário - Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção (bacias de retenção) de eventuais escorrências/derrames/ responsabilidade do empreiteiro. - Proibir as queimas a céu aberto de qualquer tipo de resíduos/ responsabilidade do empreiteiro. - Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito / responsabilidade do empreiteiro. - – Deverá ser proibida a deposição de resíduos lixiviáveis a céu aberto, por forma a evitar o arrastamento pelas águas pluviais de substâncias nocivas ao ambiente. - Os resíduos deverão ser colocados em contentores ou em baias e posterior envio a destino final autorizado. - A utilização fibras de amianto não ligadas ou utilização de materiais que contenham amianto, quando o conteúdo de amianto excede a 20% não é permitida no projeto.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<ul style="list-style-type: none"> - Os resíduos de fibras de amianto não ligadas ou utilização de materiais que contenham amianto devem ser removidos e eliminados de forma a garantir a protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho. Não havendo legislação específica para isso, recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento. - Os escombros e restos da construção civil devem ser removidos pelos empreiteiros e depositados nos sítios autorizadas pela Câmara Municipal da Praia. - A recolha e transporte para o destino final será efetuada pelos serviços das respetivas Câmaras Municipal, mediante o estabelecimento de um contrato de prestação de serviço.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
Mudanças Climáticas	<p>Variações de temperaturas, ilhas de calor, aumento do nível médio do mar, fortes chuvadas, tempestades, inundações, deslizamentos e eventos de seca extrema</p> <p>(Não causadas pelo projeto, mas pelas potenciais alterações climáticas)</p>	<p>Construção e Funcionamento</p>	<p>Consumo de água para descarga de sanitários ou regas</p> <p>Consumo de eletricidade para arrefecimento e iluminação</p>	<p>Impacte negativo</p>	<p>Sob a responsabilidade da UGPE, DGH – MIOTh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilização para uso eficiente de água e energia; - Utilização de autoclismo com dupla activação da descarga para poupança de água; - Promoção das energias renováveis; - Utilização de lâmpadas de baixo consumo; - Isolamento do envolvente exterior; - Promoção de ventilações naturais; e - Recolha e tratamento das águas residuais - Aproveitamento das águas cinzentas para rega das áreas verdes; - Utilização de espécies vegetais resilientes às mudanças climáticas;

Consultas e divulgação de informação

Uma das principais medidas de mitigação dos impactes decorrentes da exclusão/inclusão, falta de informações, incluem as atividades de comunicação, informação e sensibilização dirigidas às pessoas / comunidades afetadas direta ou indiretamente pelo projeto, no que respeita às informações do projeto.

Informação ao público sobre o MGR

O EAS da UGPE, o coordenador da UGPE, as instituições Parceiras, e o ponto focal local devem comunicar em cada ocasião apropriada a existência de um mecanismo de gestão de reclamações e encorajar todas as partes interessadas potencialmente afetadas pela implementação do projeto a utilizá-lo. O EAS -é obrigado a fazer a socialização contínua do mesmo para todas as categorias de intervenientes.

O Plano de envolvimento das partes interessadas (PEPI) está orçado em 70 000 ECV e integra os seguintes:

Plano de envolvimento das partes interessadas (PEPI)

Fase do Projeto	Informação à divulgar Tópico de Consulta	Métodos propostos Calendário:	Localizações/datas	Públicos-alvo	Custo estimado	Responsabilidades
Fase Inicial	Informação sobre o projecto, critérios de inclusão e exclusão, MGR e formas como o público pode aceder e reclamar de forma gratuita e sem represálias.	-Múltiplas oficinas de consulta comunitária; - Visita porta-porta -Discussões em pequenos grupos com as comunidades -Rádio, TV, Cartazes, Flyers, Facebook Page Web	Nos bairros no âmbito do levantamento das informações nas comunidades	Agregados familiares e grupos vulneráveis por bairros da Cidade da Praia ONG's e Associações de Base comunitária Pequenas empresas de Construção civil locais	0	DGH/UGPE
	Oportunidades de Colaboração na Implementação de Projetos	Reuniões, E-mails, FB (Facebook) Panfleto de informação da rádio	Nos bairros no âmbito do levantamento das informações nas comunidades, antes do lançamento de concursos para cada intervenção	Gestores de projeto em serviços de utilidade pública para projetos relevantes em Cabo Verde ONG's e Associações de Base comunitária	0	DGH/UGPE

Fase do Projeto	Informação à divulgar Tópico de Consulta	Métodos propostos Calendário:	Localizações/datas	Públicos-alvo	Custo estimado	Responsabilidades
		comunitária sobre as atividades do projeto		Pequenas empresas de Construção civil locais		
	Resumo das consultas e respostas/ações das partes interessadas, incluindo a revisão da conceção do projeto e das ESCP	Seguimento de seminários de consulta pública	Município da Praia A ser realizada antes da realização antes do lançamento de concursos para cada intervenção	-Agências governamentais a nível nacional e municipal -ONG's e Associações de Base Comunitária; -Representantes de Grupos Vulneráveis Centros de formação profissional -Pequenas empresas de Construção Civil		UGPE
Fase de Desenho da solução	-Consultas sobre a seleção dos beneficiários para a reabilitação das habitações - Informação sobre o GRM, como o público pode aceder ao mesmo, e passos envolvidos na resolução	-Seminários de consulta pública - Grupos focais -Reuniões com instituições a nível central e local Avaliações porta a porta	Bairros da Cidade da Praia As ações serão realizadas no âmbito da recolha de informações com pelo menos 6 meses de antecedência ao arranque das intervenções	Departamentos do governo central e do governo local associados à habitação e resiliência – MIOth, MFIDS, Proteção Civil, Laboratório de Engenharia e Civil Agregados familiares e grupos vulneráveis dos bairros da Cidade da Praia ONG's e Associações de Base comunitária	30 000 ECV	DGH/UGPE/Câmara Municipal da Praia

Fase do Projeto	Informação à divulgar Tópico de Consulta	Métodos propostos Calendário:	Localizações/datas	Públicos-alvo	Custo estimado	Responsabilidades
	- Consulta sobre o reassentamento físico e económico Concepção do RAP			Pequenas empresas de Construção civil locais		
Fase de construção	- Arranque das obras; - Desocupação das habitações; - Informação sobre o MGR e o MGR dos trabalhadores, operacionalidade e número de reclamações tratadas; -Estado dos trabalhos e reocupação das habitações	-Seminários de consulta pública - Workshop na comunidade - Encontros porto-a-porta	Bairros da Cidade da Praia As pessoas são avisadas da consignação com pelo menos 30 dias de antecedência; e a reocupação será informada com pelo menos 10 dias de antecedência	Todos os intervenientes no PRH incluindo DGH, Gabinete de Apoio à Habitação, DGIS, Coordenação do CSU recebem a formação no arranque do projecto Todos os beneficiários, Trabalhadores com responsabilidades no projecto incluindo Empreiteiros e sua equipa de trabalhadores, fiscais e beneficiários das intervenções, líderes comunitários e Associações de Base comunitária recebem a formação no seu respectivo bairro no arranque das intervenções planeadas para o bairro, com continuidade ao longo	40 000 ECV	UGPE/DGH

Fase do Projeto	Informação à divulgar Tópico de Consulta	Métodos propostos Calendário:	Localizações/datas	Públicos-alvo	Custo estimado	Responsabilidades
				da implementação das intervenções.		

Mecanismo de gestão de reclamações

O MGR a ser implementado no âmbito do PRH-Praia está alinhado com o MGR definido para o projeto. Ações de socialização do MGR serão realizadas ao longo da implementação do projeto.

O MGR tem como objetivo de ajudar a resolver as reclamações e as queixas de uma forma atempada, eficaz e eficiente que satisfaça todos os envolvidos. Especificamente, o mecanismo proporciona um processo transparente e credível para a obtenção de resultados justos, eficazes e duradouros. Também promove a confiança e a cooperação como parte integrante de uma consulta comunitária mais ampla, o que, por sua vez, facilita a implementação de medidas corretivas. Especificamente, o mecanismo de reclamações:

- Proporciona às pessoas afetadas vias para apresentar uma queixa e resolver qualquer disputa que possa surgir no decurso da execução do projeto;
- Assegura que sejam identificadas e implementadas ações de reorientação apropriadas e mutuamente aceitáveis, visando a satisfação dos queixosos; e
- Evita a necessidade de recorrer a processos judiciais.

As comunidades e indivíduos que considerem ser adversamente afetados por um projeto apoiado pelo Banco Mundial (BM) podem apresentar queixas aos mecanismos de reparação de queixas existentes a nível de projeto.

As reclamações e as queixas serão tratadas a três níveis principais de reparação, compostos por:

- i) nível local – Estabelecidos a nível dos bairros de Safende e Calabaceira
- ii) nível central – Baseado na UGPE
- iii) nível independente

Os vários níveis estabelecidos para a gestão de reclamações incluem os Pontos Focais a nível das comunidades, os Comitês Locais para a Gestão de reclamações baseados a nível de cada entidade envolvida e gerida pelo ponto focal da gestão de reclamações na entidade, e o Comité Central de Gestão de Reclamações (CCGR) a nível central no seio da UGPE com representação dos principais parceiros.

O CLGR será constituído pelo ponto focal da DGH na comunidade, pelo representante das associações de base comunitária e pela ICIEG;

O CCGR será constituído por um (1) representante da UGPE, um (1) representante de cada Instituição parceira (MED, MFIDS, MIOTH; Municípios), um (1) representante de todas as categorias de partes interessadas, e o Gestor do Projeto. Esta estrutura será estabelecida antes do início do projeto.

Desde o início do processo a UGPE comunica ao reclamante sobre o seu direito de recurso legal, que pode ser ativado pelo mesmo em qualquer altura, sob as expensas próprias. No caso não estiver satisfeito com os níveis de reparação disponíveis, o reclamante ainda pode recorrer diretamente ao Mecanismo de Gestão de Queixas do Banco (GRS-Grievance Redress System).

Procedimentos para a comunicação e registo de queixas

Estão disponíveis várias formas de registar queixas e reclamações, incluindo soluções para receber denúncias anónimas. São adotados os seguintes canais de admissão das reclamações e queixas:

- Linha telefónica gratuita: 800 13 14;
- Apresentando uma queixa através do formulário online depositados neste link e QRcode abaixo: <https://forms.gle/HVEosaBBiwJRuTfF9> ;



- Endereço de correio eletrónico: reclamação.ugpe@ugpe.cv;
- Carta aos pontos focais do MGR nos estabelecimentos de saúde locais e centrais
- Entradas e registo de uma queixa no livro de registo de reclamações em todas as entidades parceiras aos diversos níveis – O modelo do formulário do livro de registo de reclamações encontra-se abaixo;

Estão instaurados os prazos para cada etapa de resolução das reclamações e feedback aos reclamantes.

Outras medidas serão implementadas no âmbito do projeto para tratar queixas sensíveis e confidenciais, incluindo as relacionadas com VBG/EAS/AS.

Procedimentos para a comunicação e registo de queixas de VBG/EAS/AS e VCC

Os CLGR estabelecidos a nível comunitário nas áreas de intervenção, recebem todas as reclamações relacionados com o processo de implementação do projeto e realizam uma análise e avaliação prévia dos fatos ou eventos. O CLGR deve, em colaboração com a EAS, assegurar o bom funcionamento do procedimento de queixas/tratamentos, exceto para queixas relacionadas à EAS/AS e à violência contra crianças (VAC). Mesmo assim, todos os pontos focais recebem formação em atendimento a vítimas de VBG/EAS/AS.

Reclamações relacionadas com VBG/EAS/AS e violência contra crianças (VCC) são imediatamente encaminhadas pelo Ponto focal de gestão de reclamações do CLGR ou para o ICIEG (telefone: 132) ou por contato direto com o ponto focal do ICIEG, em todos os municípios do país, ou para o ICCA, respetivamente.

O ICIEG é atualmente, e com base no memorandum de entendimento em vigor, a entidade responsável para prestar serviços aos sobreviventes de casos de VBG relacionados com os projetos geridos pela UGPE, incluindo: (i) atendimento em saúde; (ii) atendimento psicossocial; e (iii) apoio jurídico, seguindo as normas e diretrizes globais e da instituição.

Está em curso a revisão dos procedimentos de tratamento das reclamações de VBG/EAS/AS, mas a experiência pode garantir que a prevenção, mitigação e resposta da GBV está baseado em procedimentos centrados no ou na sobrevivente, como orienta o Banco Mundial, protegendo a confidencialidade dos sobreviventes; reconhecendo-os como principais decisores no seu tratamento junto da instituição, com o devido respeito, dignidade e cuidado; e respeito pelas suas necessidades e desejos.

Deve-se observar que o comitê local somente encaminhará a reclamação à UGPE para ação administrativa.

Ficha de resumo das reclamações

A folha de resumo da queixa contém as seguintes informações: número da queixa; descrição da queixa; estrutura responsável pelo tratamento da queixa; resultante das medidas recomendadas; data prevista de processamento.

Deve ser preenchido pelo ponto focal do GAH.

Relatório de tratamento das reclamações

O relatório de tratamento de reclamações é um documento de síntese preenchido semestralmente pelo EAS da UGPE. O relatório fornece informações sobre o seguinte: número de queixas registadas durante o período, resumo dos tipos de queixas, número de queixas tratadas, número de queixas não tratadas, com explicações de apoio.

Os queixosos serão continuamente informados do progresso e dos detalhes do processamento das suas queixas.

Com respeito às reclamações de VBG/EAS/AS, o seu report dentro do projecto se limita ao número de reclamações do tipo ao tipo de assistência prestado pelo provedor de serviços de VBG, o ICIEG, em cada mês, como medida de garantia da confidencialidade.

Programa de Formação, Educação e Sensibilização dos trabalhadores, das famílias beneficiadas e da comunidade

Os trabalhadores e supervisores afetos à execução dos trabalhos de construção devem ser consciencializados e exigir-se-lhes a adoção de procedimentos adequados em termos de higiene e o cumprimento das normas de segurança, bem como dos procedimentos estabelecidos, de respeito para o meio ambiente incluídos na Diretriz de ASS.

De acordo com a legislação em vigor sobre a higiene e segurança no trabalho, devem ser utilizados durante o trabalho equipamentos de proteção individual (EPI) ou coletivos (EPC) incluindo botas, coletes, máscaras de proteção, capacetes.

Em todos os procedimentos devem ser adotados também compartimentos de proteção e sinalização para as áreas de intervenção e movimentação de veículos e máquinas.

Todos esses equipamentos devem ser colocados à disposição dos operadores de máquinas e trabalhadores principalmente durante os trabalhos em altura e valas.

Os trabalhadores e supervisores afetados também deverão ser informados sobre a adoção de procedimentos adequados para a prevenção e / ou mitigação dos riscos de contaminação por COVID 19, da violência baseada no gênero, exploração e abuso sexual, assédio sexual, (VBG/EAS/AS), violência contra crianças (VCC), luta contra o alcoolismo e VIH / SIDA. Todas as partes interessadas deverão se comprometer com a prevenção do VIH / SIDA e com a criação e manutenção de um ambiente no qual os atos de VBG e VCC não tenham lugar e onde não sejam tolerados por nenhum funcionário, empreiteiro, subempreiteiro, fornecedor, associado ou representante da empresa.

Programa de FIS está calendarizado de acordo com o quadro seguinte. Está estimado em 230 000,00 ECV para os dois bairros piloto (Safende e Calabaceira).

Programa de Formação, Educação e Sensibilização

#	Ações	Detalhes	Estimativa de custo	Responsável
1	Formação em MGR para pontos focais - Encontro com a ONG local para envolvimento na implementação do MGR e sensibilização da comunidade em prevenção e resposta a VBG/EAS/AS	Fevereiro de 2023	0,00 ECV	ICIEG - ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
2	Formação dos pontos focais em atendimento à vítimas de VBG/EAS/AS	Até final de Março de 2023	40 000,00 ECV	ICIEG - ONG local/ EAS da UGPE/ DGH/MIOTH
3	Socialização do MGR Aquisição e instalação dos canais de gestão de reclamações na comunidade e socialização do MGR na comunidade Conceção e distribuição dos panfletos com informação sobre o MGR Comunicação nas rádios comunitárias sobre os canais do MGR Encontros comunitários de socialização do MGR e divulgação do funcionamento do MGR (numero de queixa , tipos de queixa e taxa de resolução)	Inicia em Fevereiro e segue ao longo da implementação do do projecto	60 000,00 ECV	UGPE- através da EAS/ONGs Local
4	Encontro comunitário de sensibilização dos membros dos agregados familiares (de maior idade) da comunidade em prevenção e resposta a VBG/EAS/AS Produção de materiais de divulgação como panfletos e manuais de VBG Organização logística dos encontros comunitários	Até final de Março de 2023	30 000,00 ECV	ICIEG - ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
5	Sensibilização dos membros dos agregados familiares (de menor idade) da comunidade em prevenção e resposta a VBG/EAS/AS Produção de materiais de divulgação como panfletos e manuais de VBG Organização logística dos encontros comunitários	Até final de Março de 2023	30 000,00 ECV	ICIEG - ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
6	Sensibilização do empreiteiro e dos trabalhadores da construção civil nas frentes de obra ativas em prevenção e resposta a VBG/EAS/AS - Produção de materiais de divulgação como panfletos, manuais e brindes	Até 30 dias após arranque das obras		ICIEG - Empreiteiro / UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal

#	Ações	Detalhes	Estimativa de custo	Responsável
7	Sensibilização do empreiteiro e dos trabalhadores da construção civil nas frentes de obra ativas com dinâmicas, testemunhos e informações sobre o Alcoolismo, Doenças sexualmente Transmissíveis incluindo HIV/SIDA - Produção de materiais de divulgação como panfletos, manuais e brindes	Até 30 dias após arranque das obras	20 000,00 ECV	ICIEG - Empreiteiro / UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
8	Sensibilização do empreiteiro e dos trabalhadores da construção civil nas frentes de obra ativas sobre saúde e segurança no trabalho incluindo utilização de EPIs e EPC	Até 30 dias após arranque das obras	Incluído no custo da empreitada	ICIEG - Empreiteiro
9	Sensibilização da comunidade com dinâmicas e informação sobre uso racional de recursos e controlo da poluição - Boas práticas na Gestão da água e da eletricidade Preparação de panfletos Comunicação nas rádios comunitárias Encontro nas escolas básicas e secundárias da localidade	Antes da conclusão das obras e entrega às famílias	50 000,00 ECV	ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ Escolas na comunidade/ Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS) / Direcção Geral de Energia (DGE)/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
10	Admissão e reencaminhamento contínuo das reclamações pelos pontos focais e outros canais de reclamações	Ao longo da implementação do projecto	0,00 ECV	ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
11	Reuniões regulares mensais com ponto focal para o feedback das reclamações e melhoria do processo	A partir de Abril de 2023 até final das obras	0,00 ECV	ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
	Total		230 000,00 ECV	

Monitorização Ambiental e Social

A análise de riscos e impactes ambientais e sociais realizada não conduziu à identificação de necessidade de implementação de planos de monitorização complexos sobre qualquer componente ambiental ou social específica.

Segue um programa de monitorização ambiental e social simples que visa controlar a boa execução das medidas de atenuação dos impactes ambientais e sociais, durante as fases de construção e ocupação das habitações.

De uma forma geral, a monitorização do desempenho ambiental e social será feita pelos seguintes indicadores:

Indicadores de monitorização ambiental e social

Indicadores de monitorização ambiental e social
<ul style="list-style-type: none"> - Nº de consultas realizadas, conteúdo das consultas, nº de participantes, nº de mulheres, nº de homens; principais preocupações; - Tipo de IEC realizadas, Nº de sessões por tipo, público alvo, nº de participantes, nível de aproveitamento/satisfação dos participantes; - Reclamações recebidas: número de reclamações recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; tipo de reclamação, principal assunto, encaminhamento a entidades responsáveis - Reclamação dos trabalhadores recebidas: número de reclamações recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; tipo de reclamação, principal assunto, encaminhamento a entidades responsáveis - Tempo médio de resolução das não conformidades identificadas; - Tempo médio de resposta a reclamações recebidas; - Tempo médio de resolução dos assuntos em causa nas reclamações recebidas; - Não conformidades: Número de não conformidades (incumprimento de medidas de gestão ambiental e social) identificadas a) pela Fiscalização ou b) pelo Consultor Ambiental e Social; - Reclamações recebidas: número de reclamações recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; - Número de trabalhadores participantes em sessões de formação e sensibilização; EPIs distribuídos, EPC instalados; Nº de trabalhadores homem, ° de trabalhadores - Mulher; Nº de trabalhadores locais; idade dos trabalhadores; - Quantidade de resíduos produzidos (por tipologia prevista na Lista Nacional de Resíduos, com verificação através das respectivas Guias de Acompanhamento); - Quantidade de resíduos, por tipo de operação de gestão a que foram sujeitos, com verificação através das respectivas Guias de Acompanhamento) - Nº de árvores cortadas, Nº árvores plantadas; - Saúde e segurança comunitária - Saúde e segurança dos trabalhadores - Reassentamento físico e económico

Estes indicadores deverão ser calculados mensalmente e apresentados e discutidos nos relatórios a elaborar pelo EAS semestralmente.

Este PGAS também inclui um programa de monitorização com a distribuição de responsabilidades para a realização de cada tarefa de monitorização.

Estimativa dos custos de implementação do PGAS

Uma parte importante das medidas recomendadas neste PGAS tem a ver com o cumprimento de requisitos legais ou com boas práticas que o Empreiteiro e o Dono da Obra deverão necessariamente assumir nos seus custos correntes.

De momento não se encontra disponível uma estimativa dos custos previstos para a concretização das intervenções nas habitações. De qualquer forma, através de projectos análogos, estima-se que os custos directamente relacionados com a gestão ambiental e social possam representar não mais que 25% dos custos gerais do projecto.

Todavia, uma parcela destes custos foi estimada, num total de 300 000 ECV, incluindo os custos do Programa de Formação, Educação e Sensibilização e o Programa de consultas e de envolvimento das interessadas.

Os demais custos da implementação das medidas de mitigação da responsabilidade do empreiteiro serão indicados pelo mesmo através do PGAS-E.

Custos de implementação na fase de construção

Programas	Período	Estimativa de Custos (ECV)
Programa de Formação, Educação e Sensibilização	Ao longo do projecto	230.000,00
Programa de consultas e de envolvimento das interessadas	Ao longo do projecto	70.000,00
Implementação das medidas de mitigação da responsabilidade do empreiteiro	Construção	A indicar pelo empreiteiro no ato do concurso

Os valores apresentados são custos estimados, podendo ser alterados, de acordo com a evolução e necessidade ao longo da execução do projeto.

1 INTRODUÇÃO E ANTECEDENTES

1.1 Contexto

O Projecto Capital Humano de Cabo Verde está categorizado como projecto de risco ambiental e social moderado no ranking definido pelo Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial, classificação esta atribuída principalmente por incluir na sua implementação a realização de subprojectos de reabilitação de habitações familiares na Cidade da Praia, neste caso particular, no Bairro de Calabaceira, trabalhos aos quais estão vinculados a obrigatoriedade de elaboração de um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) específico para as intervenções pretendidas que detalha (a) as medidas a serem tomadas durante a implementação e operação do projeto para eliminar ou neutralizar os impactos socioambientais adversos ou reduzi-los a níveis aceitáveis; e (b) as ações necessárias para implementar estas medidas.

O GoCV solicitou um financiamento do Banco Mundial para preparar e implementar o Cabo Verde Human Capital Project (P175828), que se concentrará em fortalecer o acesso aos serviços básicos e melhorar a empregabilidade de jovens e mulheres em Cabo Verde.

O Projecto está totalmente alinhado com dois dos objetivos do Quadro de Parceria com o País para (EF20-25), estando orientado para (i) melhorar as competências para empregos presentes e futuros e (ii) permitir a inclusão social e produtiva. Também está bem alinhado com o Plano de Capital Humano da África do Banco Mundial, que inclui um forte impulso para capacitar as mulheres e acelerar a transição demográfica da África. O Projeto Capital Humano Cabo Verde enfatiza a necessidade de investir nas pessoas – através da educação, saúde, proteção social e empregos – para trazer mudanças positivas significativas e sustentáveis nas suas vidas, melhorar o seu bem-estar e aumentar a resiliência entre a população pobre e vulnerável. A concretização dos objetivos do projecto contribuirá directamente e de forma significativa para dois dos objetivos do Grupo do Banco Mundial que são reduzir a pobreza extrema e aumentar a prosperidade compartilhada.

O “Programa de Regeneração do Habitat – Praia” é um dos principais programas deste Projecto, registado sob a subcomponente 3.3 “Melhoria de habitações e do acesso aos serviços básicos para agregados familiares pobres e vulneráveis” que é uma das três subcomponentes da componente 3 **designada** “ Apoiar a inclusão social e produtiva dos jovens e mulheres pobres e vulneráveis”, orçado no valor de 13,9 milhões USD.

As intervenções no âmbito do PRH-Praia são divididas em três categorias, incluindo: (i) melhoria do acesso dos agregados familiares aos serviços básicos; (ii) intervenções para resolver deficiências estruturais das casas e assegurar a sua integridade física; e (iii) requalificação dos espaços públicos nas imediações dos agregados familiares visados. Os trabalhos específicos a serem financiados incluem: (i) a instalação de sanitários e torneiras, incluindo a construção de fossas sépticas para as habitações sem acesso a uma rede de esgotos; (ii) a requalificação urbana, como a pavimentação de ruas e o acesso a casas, a construção de sistemas de drenagem, e a plantação de árvores em habitações localizadas em estradas de terra; e (iii) o fornecimento de instalações de cozinha adequadas, incluindo a instalação de pias de cozinha, torneiras, e ligações a sistemas de água e esgotos.

Trata-se de obras civis de pequena a moderada dimensão para a melhoria das famílias mais vulneráveis, cuja entidade implementada, a DGH dispõe de uma larga curva de aprendizagem baseada em muita experiência na implementação de projectos do tipo. Há garantias de uma bolsa de pequenas empresas de construção civil existente no mercado nacional, particularmente na ilha de Santiago que estão previstos como principais executores das obras. O seu envolvimento contribui também para um reforço da capacidade para implementação plena deste projecto.

Os potenciais riscos e impactos ambientais e sociais negativos destas obras civis são susceptíveis de serem directos, moderados, localizados, e temporários, ocorrendo particularmente durante a fase de construção. Entre estes riscos e impactos inclui-se: ruído, poeira, erosão; riscos associados à gestão inadequada de resíduos de construção e resíduos perigosos; riscos de influxo de mão-de-obra e riscos de reassentamento involuntário, riscos de violência baseada no género, riscos de exploração e abuso sexual e assédio sexual especialmente a mulheres e meninas associados ao desalojamento das famílias vulneráveis durante o período de construção; riscos de acidentes adjacentes devido ao aumento do tráfego de veículos e equipamentos de construção, entre outros.

A concepção deste PGAS e sua implementação durante as intervenções planeadas garantem que medidas de prevenção, redução e compensação sejam implementadas para eliminar ou neutralizar os impactos sociais e ambientais adversos sobre as pessoas o ambiente e as comunidades.

Como referido anteriormente, este PGAS está concebido para o âmbito territorial do bairro de Calabaceira – Cidade da Praia. Foi delineado de acordo com as orientações do [Quadro de Gestão Ambiental e Social](#) (QGAS/ESMF). Entretanto, por ser um instrumento de orientação didático e operacional para a execução das atividades, também inclui seu conteúdo e templates as diretrizes do [Plano de Envolvimento das Partes Interessadas](#) (PEPI/SEP), [Quadro de Políticas de Reassentamento \(QPR ou RPF\)](#) e [Plano de](#)

[Compromissos Ambiental e Social \(PCAS/ESCP\)](#), todos aprovados e publicado pelo governo de Cabo Verde e pelo Banco Mundial.

Objectivos do PGAS

O Projecto Capital Humano de Cabo Verde está categorizado como projecto de risco ambiental e social moderado no ranking definido pelo Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial, classificação esta atribuída principalmente incluir na sua implementação a realização de subprojectos de reabilitação de habitações familiares na Cidade da Praia, neste caso particular, no Bairro de Calabaceira, trabalhos aos quais estão vinculados a obrigatoriedade de elaboração de um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) específico para as intervenções pretendidas que detalha (a) as medidas a serem tomadas durante a implementação e operação do projeto para eliminar ou neutralizar os impactos socioambientais adversos ou reduzi-los a níveis aceitáveis; e (b) as ações necessárias para implementar estas medidas. Trata-se de um dos elementos do concurso de empreitada de reabilitação de habitações de pessoas vulneráveis enquadrado no “Programa de Regeneração do Habitat – Praia” (PRH-Praia).

1.2 Descrição do projeto

1.2.1 Objectivos do Projecto

O Projecto “Capital Humano - Cabo Verde (P175828)” incidirá sobre o reforço do acesso aos serviços básicos através de: (i) registo social reforçado através de maior cobertura, uso e ciclo de feedback aprimorado de dados para apoio direcionado, inclusive para melhorar o acesso a serviços básicos e educação; e (ii) melhores condições de habitação para jovens e mulheres pobres e vulneráveis e maior acesso aos serviços básicos (ou seja, eletricidade, água, saneamento, etc.) por meio de intervenções habitacionais e urbanísticas.

O projecto visa ainda a melhoria da empregabilidade através de: (i) revisão e implementação do currículo para o ensino médio com maior enfoque nas competências necessárias para o mercado de trabalho; (ii) maior acesso e certificados obtidos pela conclusão bem-sucedida de programas de formação profissional relevantes para o mercado de trabalho; e (iii) ampliação da intervenção de inclusão social e produtiva para beneficiar jovens e mulheres pobres e vulneráveis.

1.2.2 Componentes do Projecto

O projeto Cabo Verde Capital Humano compreende cinco componentes: **Componente 1:** Reformar a educação para melhor preparar os jovens na escola para um futuro emprego; **Componente 2:** Melhorar a governança e o acesso à formação profissional em setores-chave de crescimento económico; **Componente**

3: Apoiar a inclusão social e produtiva e o acesso aos serviços básicos dos pobres e vulneráveis; **Componente 4:** Gestão de projetos; e **Componente 5:** Componente Contingente de Resposta a Emergências (CERC).

Existe uma ampla complementaridade entre as diferentes componentes do projeto. Entretanto, o objecto deste PGAS enquadra-se na Componente 3: Apoiar a inclusão social e produtiva dos jovens e mulheres pobres e vulneráveis, orçado em 13,9 milhões de dólares, e mais especificamente na subcomponente 3.3 - Melhoria de habitações e do acesso aos serviços básicos para agregados familiares pobres e vulneráveis, orçado em 6 milhões de dólares.

Subcomponente 3.3 - Melhoria habitacional e melhoria do acesso aos serviços básicos para famílias pobres e vulneráveis (US\$ 6 milhões)

Após a implementação bem-sucedida da primeira fase do PRRA, esta subcomponente visa financiar obras para melhorar as condições de habitação – incluindo melhor acesso a serviços básicos e espaço público – para famílias vulneráveis em vários bairros da Praia. O objetivo deste subcomponente visa melhorar a qualidade de vida das comunidades urbanas, principalmente mulheres e jovens, cujas condições de vida são muitas vezes caracterizadas por moradias com inundações; tetos e paredes inadequados; falta ou sistemas sanitários inadequados, incluindo sistemas de esgoto e casas de banho internos; e falta de instalações adequadas de cozinha; entre outros. Como tal, as intervenções neste subcomponente seriam divididas em três categorias, incluindo (i) melhoria do acesso das famílias aos serviços básicos; (ii) intervenções ao nível das deficiências estruturais das casas para assegurar a sua integridade física; e (iii) requalificação do espaço público na envolvente imediata dos domicílios visados. As obras específicas a financiar ao abrigo desta subcomponente incluirão a instalação de sanitários e torneiras, incluindo a construção de fossas sépticas para as habitações sem acesso a rede de esgotos; requalificação urbana como pavimentação de ruas, construção de sistemas de drenagem e arborização em habitações localizadas em estradas de terra; e fornecer instalações adequadas para cozinhar, incluindo a instalação de pias de cozinha, torneiras e conexões para sistemas de água e esgoto.

De acordo com os trabalhos do campo, que antecederam a elaboração de projetos no domínio da melhoria das habitações e da qualidade do espaço e do ambiente urbano, existem muitas habitações degradadas em diferentes localidades do Concelho da Praia e as condições de habitabilidade de muitas famílias visitadas são inseguras e precárias.

No sentido de minimizar o impacto e combater a pressão social que o próprio bairro possa a vir provocar na cidade justifica-se desenvolver, nesses bairros de crescimento espontâneo, programas emergentes de recuperação de habitações degradadas e regeneração dos espaços, por forma a garantir a sua integridade na

estrutura da cidade, levando os serviços urbanos de base, nomeadamente: i) água canalizada; ii) sistema de drenagem das águas residuais; iii) eletricidade da rede pública, entre outros.

1.2.3 Critérios de priorização das intervenções do PRH-Praia

Seleção dos Bairros Prioritários

Estima-se um total de 750 habitações a serem contempladas nas intervenções de reabilitação, distribuídas por 18 bairros da capital do país, selecionados após o levantamento realizado pelo MIOth.

A seleção dos bairros tem como critérios:

- o número de agregados do grupo 1 e 2 com problemas na qualidade da habitação, segundo dados do Cadastro Social Único;
- a densidade populacional;
- taxa de 30% da habitação sem serviços básicos instalados (Requalificação Urbana e Acessibilidades)
- Conformidade com a lista de exclusão de subprojectos do Banco Mundial

Critério de seleção das habitações/ Núcleos de intervenção

Os beneficiários do PRH – PRAIA são os agregados familiares classificados nos grupos 1 e 2 do Cadastro Social Único, incapazes de cumprirem com quaisquer requisitos mínimos exigidos por parte das instituições financeiras do país nos processos de concessão de créditos para investir na melhoria da habitação própria. Os beneficiários serão priorizados com base na idade dos domicílios, famílias chefiadas por mulheres, presença de idosos e deficientes, bem como o nível de déficit habitacional qualitativo.

As habitações, situadas em núcleos dos bairros prioritários, devem preencher os seguintes parâmetros técnicos:

- Não dispor de serviços básicos instalados e/ou com elevado deficit de integridade física (Reabilitação de Habitação);
- Pertencer ao agregado residente, na qualidade de titular da habitação (casa própria);
- Ter uma área menor do que 150 m² ;
- Estar localizada em áreas onde a melhoria habitacional seja viável (não estar localizado em áreas de risco e de construção proibida);
- Conformidade com a lista exclusão de subprojectos do Banco Mundial

Critérios de seleção das famílias

Os agregados familiares das habitações selecionadas para intervenção devem preencher os seguintes requisitos socio- económicos:

- a. Estar classificado nos grupos 1 e 2 do Cadastro Social Único;
- b. Ser proprietário da habitação.

Critérios de priorização

- Agregados familiares monoparentais representados por mulheres;
- Agregados com presença de pelo menos uma criança menor de 15 anos;
- Agregados com presença de Idosos maiores de 65 anos;
- Agregados com presença de um membro com deficiência.

1.3 Critérios de Exclusões

Constitui situação de impedimento de acesso ao PRH – PRAIA, se:

- O representante familiar é proprietário, usufrutuário, arrendatário ou detentor a outro título de prédio urbano ou de fração autónoma de prédio urbano destinado a habitação, localizado no concelho da Praia, sendo o imóvel adequado a satisfazer o fim habitacional do agregado e não constitua residência permanente de terceiros com direitos legais ou contratuais sobre o mesmo.
- Intencionalmente o projecto procurou evitar as habitações localizadas nas zonas de risco incluindo ribeiras, zonas com deslizamento de terra, cota de soleira;

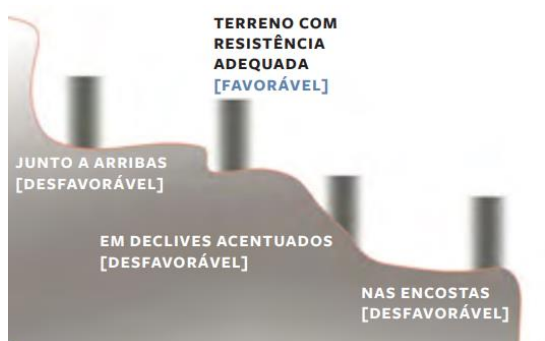


Figura 1. Locais favoráveis e não favoráveis para instalação de projeto

O Banco Mundial define uma lista de exclusão que proíbe distintamente o investimento em projetos de alto risco, e covém apresentar a lista de exclusão e garantir que as atividades a serem realizadas não estão relacionadas com nenhum dos tipos de subprojectos da lista.

Tabela 1. Lista de exclusão de projetos do Banco Mundial

Nº	SUB-PROJECTOS
1	Produção ou comércio de armas e munições

2	Produção ou comércio de bebidas alcoólicas (excluindo cerveja e vinho)
3	Produção ou comércio de tabaco
4	Jogos de azar, casinos e empresas equivalentes
5	Produção ou comércio de materiais radioativos. <i>OBS: Isto não se aplica à compra de equipamento médico, equipamento de controlo de qualidade (medição) e qualquer equipamento em que o Grupo do Banco Mundial considere que a fonte radioativa é trivial e/ou adequadamente protegida</i>
6	Produção ou comércio de fibras de amianto não ligadas ou utilização de materiais que contenham amianto. <i>OBS: Isto não se aplica à compra e utilização de placas de fibrocimento com amianto quando o conteúdo de amianto é inferior a 20%.</i>
7	Pesca com redes de deriva no ambiente marinho utilizando redes com mais de 2,5 km de comprimento.
8	Produção ou atividades que envolvam formas prejudiciais ou exploradoras de trabalho forçado/trabalho infantil prejudicial.
9	Produção ou comércio de madeira ou outros produtos florestais que não sejam provenientes de florestas geridas de forma sustentável. A produção e distribuição de materiais de construção é ilegível desde que a produção de madeira/ a própria madeira seja proveniente de fontes legais
10	Subprojectos que envolvam grandes obras de construção e obras civis que causem um impacto adverso significativo e exijam um Estudo de impacto Ambiental e Social (EIAS) completo, exceto nos casos em que uma EIAS já tenha sido aprovada pelas autoridades competentes e em que tenha sido produzido um ESMP em conformidade com as políticas de salvaguarda do BM
11	Subprojectos que irão exigir o reassentamento involuntário de Pessoas.
12	Subprojectos que possam destruir ou danificar recursos culturais físicos, ou seja, recursos arqueológicos, paleontológicos, históricos, arquitetónicos, religiosos (incluindo cemitérios e locais de sepultamento), estéticos, ou outro significado cultural.
13	Subprojectos que envolvam transformação ou degradação de habitats naturais críticos e que possam resultar na perda de biodiversidade, incluindo quaisquer áreas naturais protegidas oficiais, tais como parques nacionais e outras áreas protegidas.
14	Subprojectos que requerem o uso de pesticidas perigosos ou que não cumprem as Diretrizes da FAO sobre Armazenamento, Rotulagem e Eliminação de Pesticidas (Roma, 1985), ou que não seguem as recomendações e normas mínimas descritas no Código Internacional de Conduta sobre Distribuição e Utilização de Pesticidas da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) (Roma, 2003).
15	Atividades que envolvem a construção de barragens

1.4 Quadro legal e institucional vinculados à implementação do projeto

Este subcapítulo resume o quadro legal e institucional dos setores ambiental e social em Cabo Verde e as normas ambientais e sociais do Banco Mundial cometidos pelo Governo de Cabo Verde através do acordo de financiamento do Projeto Capital Humano.

A Constituição da República de Cabo Verde estabelece o Direito do Ambiente como direito fundamental. As bases da política ambiental foram aprovadas pela Lei nº 88/IV/93, de 26 de junho, e estabelecem que “todos têm o direito a um ambiente sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender e valorizar”. A política ambiental em Cabo Verde tem como paradigma três domínios fundamentais: A luta contra a desertificação e efeitos da seca, o combate às alterações climáticas e a defesa da diversidade biológica, e está edificada sobre dois princípios: o Compromisso e a Responsabilização. O ambiente em Cabo Verde está protegido por várias leis e diplomas legislativos que, nos últimos 30 anos, confirmaram a prioridade dada pelos diversos governos a esta área. A seguir listam-se os documentos e regulamentos considerados mais relevantes no âmbito deste PGAS.

1.4.1 Quadro legal e regulamentar vigente

Ambiente:

- Lei nº 86/IV/93 de 26 de julho, que define As Bases da Política do Ambiente. B.O nº 27 I Série de 26 de julho de 1993.
- Decreto-Legislativo nº 14/97 de 1 de junho que desenvolve as normas regulamentares de situações previstas na Lei de Bases da Política do Ambiente e estabelece os princípios fundamentais destinados a gerir e a proteger o ambiente contra todas as formas de degradação, com o fim de valorizar os recursos naturais, lutar contra a poluição de diversa natureza e origem. B.O nº 25 de 19 de julho de 1997.
- Decreto-Lei nº 27/2020 que aprova o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental dos projetos públicos e privados suscetíveis de produzirem efeitos significativos no ambiente. B. O nº 33, I Série de 19 de março de 2020.
- Decreto-lei nº 5/2014 de 29 de janeiro – estabelece o regime jurídico e as taxas devidas no âmbito do procedimento da Avaliação de Impacte Ambiental. B.O. nº 6 I série de 29 de janeiro de 2014.
- Decreto-lei nº 59/2020, de 5 de agosto, que cria estatuto do fundo do Ambiente e desenvolve as normas regulamentares de situações previstas na Lei de Bases da Política do Ambiente. B.O nº 93, I série de 5 de agosto de 2020.

- Lei n° 17/VIII/2012 de 23 de agosto – redefine o regime jurídico tributário da taxa ecológica, criado pela Lei no 76/VII/2010 de 23 de agosto que incide sobre embalagens não biodegradáveis de metal, de vidro ou de matéria plástica sintética ou artificial. B.O. n° 50, I série de 23 de agosto de 2012.
- Lei no 34/VIII/2013 de 24 de julho – estabelece o regime de prevenção e controlo da poluição sonora, visando a salvaguarda do repouso, da saúde, da tranquilidade e do bem-estar das populações.

Atmosfera e Clima:

- Decreto-Lei n° 5/2003, de 31 de março – define o sistema nacional de proteção e qualidade do ar.
- Decreto-Lei n° 27/2011 de 1 de agosto – regula a produção, exportação, reexportação, importação de substâncias, equipamentos e outros aparelhos que empobrecem a camada de ozono.

Biodiversidade e áreas protegidas:

- Decreto-lei n° 3/2003 de 24 de fevereiro - estabelece o regime jurídico dos espaços naturais, paisagens, monumentos e lugares que, pela sua relevância para a biodiversidade, pelos seus recursos naturais, função ecológica, interesse socioeconómico, cultural, turístico ou estratégico, merecem uma proteção especial e integrar-se na Rede Nacional das Áreas Protegidas, contribuindo assim para a conservação da natureza e o desenvolvimento do país.
- Resoluções n° 35/2016: Estratégia Nacional de Áreas Protegidas.
- Resolução n° 36/2016 de 17 de março: aprova a Estratégia Nacional de Negócios das Áreas Protegidas de Cabo Verde.
- Resolução n° 35/2016 de 17 de março, B.O. n° 17, I Série, 17 de março de 2016.

Energia:

- Decreto-Lei n° 30/2006, como também estabelecer um conjunto de matérias transversais fundamentais para o desenvolvimento das energias renováveis.
- Decreto-Lei n.º 1/2011, de 3 de janeiro, que visou, não só criar um regime de licenciamento e exercício de atividade específico e adaptado às energias renováveis.
- Decreto-Lei n° 29/2014, de 13 de junho - criou o “Centro de Energias Renováveis e Manutenção Industrial.

- Resolução nº 100/2015 de 15 de outubro – aprova o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER), B.O. no 61 de 15 de outubro de 2015.
- Resolução no 39/2019 de 8 de abril – aprova o Plano Diretor do Setor Elétrico (2019-2040). B.O. no 40 I Série 8 de abril de 2019.

Ordenamento do território:

- Lei nº85/IV/93 de 16 de julho “define as bases a que obedecem o ordenamento do território nacional e o planeamento urbanístico dos núcleos de povoamento.
- Decreto-legislativo nº6/2010: altera o Decreto-legislativo nº1/2006 de 13 de fevereiro, que estabelece as Bases do Ordenamento do Território e Planeamento Urbanístico, bem como os artigos 81º e 82º dos estatutos dos municípios aprovado pela Lei nº134/IV/ de 3 de julho – B.O nº23 I série de 21 de julho de 2010.
- Decreto-lei nº 30/2014 de 17 de junho: estabelece as normas de organização e gestão das matrizes prediais dos prédios localizados nas áreas geográficas não cadastradas e institui um regime de transição das matrizes prediais para o cadastro predial. B.O. nº40 I serie de 17 de junho de 2014.
- Decreto-lei nº 61/2018 de 10 de setembro – procede à primeira alteração do Decreto-lei nº43/2010 de 27 de setembro, que aprova o Regulamento Nacional do Ordenamento do Território e Planeamento Urbanístico, B.O. nº81 I série de 10 de setembro de 2018.
- Lei nº 42/IX/2018 – procede à primeira alteração da Lei nº 60/VIII/2014 de 23 de abril que estabelece regime jurídico das operações urbanísticas, designadamente o loteamento, a urbanização, a edificação e a utilização e conservação de edifícios. B.O. nº 79 I série de 5 de dezembro de 2018.

Recursos geológicos:

- Decreto-lei no 2/2002 de 21 de janeiro – estabelece a proibição de extração de areia nas dunas, nas praias, nas águas interiores, na faixa costeira e no mar interior até uma profundidade de 10 metros, bem como sua exploração, por outro lado, define um conjunto de normas disciplinares de tais atividades, quando sejam permitidas.
- Decreto-lei 56/2014 de 7 de outubro que estabelece o regime jurídico de revelação e aproveitamento dos recursos naturais existentes no solo e subsolo, designados recursos

geológicos, integrado ou não no domínio público do estado, com exceção das ocorrências de hidrocarbonetos;

- Decreto-lei nº 34/2021: de 14 de abril de 2021- Procede à primeira alteração ao Regime Jurídico de Aproveitamento de Massas Minerais.
- Decreto-lei nº 18/2016, de 18 de março, que define o regime jurídico de extração de inertes.

Recursos hídricos, água e saneamento:

- Resolução n.º 10/2015, de 20 de fevereiro, que aprovou o Plano Estratégico Nacional de Água e Saneamento (PLENAS); B.O. nº13, I serie de 20 de fevereiro de 2015.
- Decreto-Legislativo nº 3/2015 de 19 de outubro que cria o novo Código de Água e Saneamento, define dos princípios fundamentais aplicáveis aos recursos hídricos e estabelece normas que garantem a sua preservação, qualidade, sustentabilidade e aproveitamento racional. B.O. nº63, I serie de 19 de outubro de 2010.
- Portaria nº57/2015 de 13 de novembro: tipifica as zonas balneares e monitoriza, regula, avalia e determina o perfil de águas balneares. B.O. nº70, I série de 13 de novembro de 2015.
- Decreto Legislativo n.º 26/2016, de 12 de abril, que estabelece a política tarifária do sector da Água e Saneamento. B.O. nº26, I serie de 12 de abril de 2016.
- Decreto-regulamentar nº7/2017: aprova os estatutos do fundo de água e saneamento. B.O. nº76 de 15 de dezembro de 2017.

Resíduos:

- Resolução nº 18/2011 de 24 de maio aprovado o Plano de Ação Nacional para Implementação do Sistema de Gestão de Poluentes Orgânicos Persistentes – PAN-POPs.
- Lei nº 99/VIII/2015 de 27 de agosto – interdição da produção, da importação da comercialização e utilização de sacos de plásticos convencionais para a embalagem. B.O nº51, I serie de 27 de agosto de 2015.
- Decreto-lei nº56/ 2015 de 17 de outubro – estabelece o regime geral aplicável à prevenção e gestão de resíduos e aprova o regime jurídico do licenciamento e concessão das operações de gestão de resíduos. B.O. nº62, I serie de 17 de outubro de 2015.
- Decreto-lei nº 32/2016 de 21 de abril, aprovou o Plano Estratégico Nacional de Gestão dos Resíduos. B.O. nº30, I série de 21 de abril de 2016.

- Decreto-lei nº65/2018 de 20 de dezembro: aprova a Lista Nacional de Resíduos. B.O. nº85 de 20 de dezembro de 2018.

Ruído:

Lei nº 34/VIII/2013 de 24 de julho: estabelece o regime de prevenção e controlo da poluição sonora, visando a salvaguarda do repouso, da tranquilidade e do bem-estar das populações. B.O. nº 37 I série de 24 de julho de 2013

Acordos e convenções internacionais:

Cabo Verde tem participado em várias conferências internacionais, tem assinado vários Acordos, ratificado outros, específicos ou relevantes para a proteção do ambiente do arquipélago, nomeadamente a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, como consagrou os princípios da Declaração de Estocolmo. Entre as convenções ratificadas destacam-se as seguintes:

- Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, Assembleia Nacional: Lei n.º 17/II/87, 3 de agosto;
- Convenção do Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagens ameaçadas de extinção e a Emenda ao artigo XXI adotada em Gabão, 1983, através do Decreto n.º 1/2005, de 10 de março, e ratificada a 10 de agosto de 2005;
- Convenção **sobre** a Diversidade Biológica, ratificada em Março de 1995
- Protocolo de Cartagena sobre a Segurança Biológica à Convenção sobre diversidade biológica:
 - proteção no domínio da transferência, manipulação e utilização segura de organismos geneticamente modificados (Decreto n.º 9/2005, de 26 de setembro);
- Convenção RAMSAR - Zonas Húmidas de Importância Internacional, especialmente como habitat de aves aquática (Decreto n.º 4/2004, de 18 de novembro, ratificada a 18 de novembro de 2005);
- Convenção de Viena referente à proteção da camada de ozono (Decreto n.º 6/97, de 31 de março e aprovada 6 de julho de 2001);
- Protocolo de Montreal, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono (Decreto n.º 5/97, de 31 de março, e ratificada em 6 de julho de 2001); } Protocolo de Quioto – 2005;
- Convenção Internacional sobre Cooperação, Preparação e Luta contra a Poluição por Hidrocarbonetos – 2001;

- Convenção sobre Proteção e Utilização dos Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais – Protocolo Água e Saúde;
- Convenção Relativa à Organização Hidrológica Internacional;
- Convenção sobre o Mar Alto.

1.4.2 Quadro institucional vigente para o setor do ambiente

Os organismos do Estado que se ocupam da área do ambiente em Cabo Verde são:

- Comissão Especializada da Assembleia Nacional para a Agricultura, Ambiente Energia e Água;
- Governo através do Ministério da Agricultura e Ambiente e, envolvendo ainda a Direção Nacional do Ambiente – como autoridade ambiental, o Conselho Nacional para o Ambiente e o Conselho Nacional da Água e Saneamento;
- Municípios através dos Pelouros do Ambiente e das Equipas Técnicas Municipais Ambientais; e diversas organizações não governamentais (ONG);
- Entre outras entidades relevantes ainda se destacam:
 - ✓ Direção Geral da Agricultura, Silvicultura e Pecuária (DGASP);
 - ✓ Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS);
 - ✓ Intitulu Nacional de Meteorologia e Geofísica (INMG);
 - ✓ Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIDA);
 - ✓ Delegações do MAA nas diversas ilhas.

1.4.3 Quadro legal e regulamentar para a área social e do género

Através do Plano Nacional de Desenvolvimento Sustentável, alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável-Agenda 2030 das Nações Unidas, o Governo de Cabo Verde inscreveu linhas de políticas de desenvolvimento a curto, médio e longo prazos na perspetiva de que o crescimento económico seja continuado, inclusivo, equitativo e duradouro. A nível nacional existem um conjunto de políticas e instrumentos orientadores referentes a promoção do acesso à educação, serviços de saúde e segurança social, formação profissional, emprego, entre outros aspetos sociais.

A igualdade de género foi definida pelo Governo de Cabo Verde como uma das questões centrais para o desenvolvimento inclusivo, sendo uma das pré-condições para se alcançar o desenvolvimento sustentável. O País continua a registar importantes desafios para se atingir a plena igualdade de género, com destaque

para a autonomia económica das mulheres, a sua participação na política e na tomada de decisão, e para a eliminação da violência baseada no género. Em termos de políticas, programas e práticas institucionais, apesar dos progressos, persistem fragilidades na transversalização da abordagem da temática do Género.

A nível do empoderamento económico das mulheres registam-se, em particular, os seguintes obstáculos:

- ✓ A forte presença das mulheres no setor informal;
- ✓ A menor participação das mulheres em setores económicos chave;
- ✓ A persistência de discriminação de género de várias ordens no mercado laboral;
- ✓ A falta de medidas preventivas e de resposta à violência baseada no género que sejam efetivas e fiáveis;
- ✓ Assédio moral e sexual nos postos de trabalho, tanto no setor público como no privado;
- ✓ A sobrecarga das mulheres com o trabalho não remunerado, particularmente o trabalho doméstico, num contexto de desestruturação da rede tradicional de cuidados de apoio a dependentes (crianças, deficientes, idosos);
- ✓ As dificuldades na conciliação da vida laboral e familiar.

Em termos de Desenvolvimentos legais e regulamentares relevantes para a proteção social e género segue a lista dos principais regulamentos existentes.

- Boletim Oficial nº 62 /2017. I. Serie. Decreto-Lei 47/2017, de 26 de outubro. Estabelece as medidas de apoio social e escolar para garantir a permanência de alunas grávidas, mães e pais, no sistema educativo.
- Boletim Oficial nº 40 /2018. I. Serie. Decreto Lei 37/2018 de 20 de junho. Estabelece a Tarifa Social de Energia Elétrica
- Boletim Oficial nº 40/2018. Decreto Lei 41/2018 de 20 de junho. Estabelece a Tarifa Social de Água.
- Boletim Oficial nº 50/2018. I. Serie. Portaria conjunta do Ministério da Família e Inclusão Social e do Ministério das Finanças de 30 de julho. Plano de Cargos Carreiras e Salários do ICIEG
- Boletim Oficial nº 53/2018. I. Serie. Portaria nº27/2018, de 8 de agosto. Estabelece a gratuidade na inscrição e frequência em estabelecimentos públicos e privados de educação e de formação profissional para as pessoas com deficiência

- Boletim Oficial nº 60/2018 I. Serie. Decreto-Regulamentar nº7/2018, de 20 de setembro. Cria o Cadastro Social Único
- Boletim Oficial nº 62/2018.I Série. Resolução nº 103/2018, de 11 de outubro. Cria a Comissão Interministerial para a Transversalização da Abordagem de Género.
- Boletim Oficial nº 60/2019. I. Serie. Decreto Lei nº 22/2019 de 4 de junho. Proceda a primeira alteração do Decreto Lei/37 de 2018 - Tarifa Social de Energia, e 41/2018 -Tarifa Social de Água.
- Boletim Oficial nº 42/2019 I Série. Decreto-lei nº 41/2020, de 2 de abril. Estabelece o Rendimento Social de Inclusão
- Boletim Oficial nº 108/2019. I. Serie. Decreto-Lei nº46/2019 de 25 de outubro. Define o tipo de apoio social para os cidadãos estrangeiros em situação de precariedade, que desejam de livre vontade regressar ao seu país de origem.
- Boletim Oficial nº 79/2020. I. Serie. Decreto Lei 55/2020 de 6 de julho. Cria a Alta Autoridade para a Imigração
- Boletim Oficial nº 136/2020. Resoluções nº 162/2020 - Medida de consumo digno de água pelos agregados pobres inscritos no Cadastro Social Único, de 14 de dezembro de 2020.
- Boletim Oficial nº 136/2020. Resolução nº 163 de 14 de dezembro. Medida de consumo digno de energias pelos agregados pobres inscritos no Cadastro Social Único.

Para o sector do turismo, atendendo ao facto deste sector constituir um dos principais nichos potenciais de emprego da população feminina, o Instituto Cabo-verdiano para a Igualdade e a Equidade de Género (ICIEG), em parceria com o então Ministério do Turismo (Direção Geral do Turismo - DGT), e com o apoio da ONU Mulheres, desenvolveu em 2016 um plano de intervenção, cuja finalidade é apoiar o sector turístico na utilização de uma abordagem de género.

O Plano de Ação para a Transversalização da Abordagem de Género no Turismo tem como objetivo a identificação das portas de entrada e das oportunidades para planificar com um enfoque de género as ações do sector, propondo intervenções concretas, orçamentadas, e passíveis de serem implementadas num quadro de parceria estratégica entre as organizações promotoras da igualdade de género e as entidades que operam no sector turístico.

O plano define como o seu objetivo central a promoção da igualdade de género no sector turístico. Portanto, considerando que a retoma do turismo está no centro das prioridades do governo para o relançamento

económico e do emprego, por ser o setor mais afetado pela pandemia, e que é igualmente importante a promoção do emprego decente e a avaliação do impacto de género nas ações que se empreendem, está previsto ainda a atualização do plano, tendo em conta o novo contexto pós-covid e os novos instrumentos estratégicos e orientadores existentes para o sector. Assim sendo, aspetos como a inclusão de critério de género em todos os futuros investimentos do sector, a recolha de dados desagregados por sexo, a promoção da igualdade e equidade de género, o empoderamento das mulheres no turismo, e o acesso ao financiamento para parte das mulheres são alguns dos exemplos dos aspetos que serão analisados e salvaguardados no novo plano de ação.

1.4.4 Quadro institucional vigente para a área social e do género

Os organismos institucionais que se ocupam da área social em Cabo Verde são:

- O Ministério do Estado, da Família, Inclusão e Desenvolvimento Social e os Serviços Sociais desse ministério, que se encontram nos Municípios;
- Serviços Sociais das Câmaras Municipais;
- O Instituto Cabo-Verdiano para a Igualdade e Equidade de Género (ICIEG);
- Comissão Nacional para os Direitos Humanos e a Cidadania (CNDHC);
- [Instituto Cabo-verdiano da Criança e do Adolescente \(ICCA\)](#).

1.4.5 Quadro ambiental e social do Banco Mundial

O projeto Capital Humano Cabo Verde é obrigado a cumprir com as disposições do Quadro Ambiental e Social (QAS) do Banco Mundial, que estabelece os compromissos com o desenvolvimento sustentável, através das políticas do Banco e de um conjunto de Normas Ambientais e Sociais (NAS) projetadas para apoiar os projetos, com o objetivo de acabar com a pobreza extrema e promover a prosperidade compartilhada.

Do conjunto das dez Normas Ambientais e Sociais (NAS) do Banco Mundial, foram selecionados as nove mais relevantes para o Projeto. As NAS estabelecem os padrões de seguimento pela Agência de Execução e pelo Projeto durante o ciclo de vida do mesmo.

Diretrizes de Ambiente Saúde e Segurança (ASS) do Banco Mundial. As diretrizes ASS são documentos de referência técnica incluindo exemplos gerais e específicos de boas práticas da indústria internacional (BPII). As diretrizes de ASS contêm os níveis de desempenho e as medidas normalmente requeridas pelo Banco Mundial e que em geral são consideradas aceitáveis para as novas construções no contexto das tecnologias correntes. O Banco Mundial exige a aplicação dos níveis ou medidas relevantes das diretrizes de ASS, pelos mutuários.

No caso do Projeto, são aplicáveis as Diretrizes Gerais de ASS. A UGPE e os parceiros de execução do projeto prestarão uma atenção especial às seguintes Diretrizes Gerais ASS: ASS 1.5 - Gestão de Materiais Perigosos; ASS 2.7 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI); ASS 2.8 - Ambientes de Perigos Especiais; e ASS 3.6 - Prevenção de Doenças.

Outras directrizes de BM aplicáveis ao projecto: Diretrizes Gerais de Meio Ambiente, Saúde e Segurança

do Grupo Banco Mundial e as DSS para a Extração de Materiais de Construção.

Classificação de Risco

O Banco Mundial classifica todos os projetos segundo uma das quatro classificações:

- Alto risco;
- Risco substancial;
- Risco moderado;
- Baixo risco.

Ao determinar a classificação adequada de risco, o Banco leva em consideração questões relevantes, tais como:

- Tipo, localização, sensibilidade e escala do projeto,
- Natureza e magnitude dos potenciais riscos e impactes ambientais e sociais,
- A capacidade e o compromisso do Mutuário (incluindo qualquer outra entidade responsável pela implementação do projeto) para gerenciar os riscos e impactes ambientais e sociais de maneira consistente com as NAS.

Outras áreas de risco também podem ser relevantes para a entrega de medidas e resultados de mitigação ambiental e social, dependendo do projeto específico e do contexto em que está sendo desenvolvido. Estes podem incluir considerações legais e institucionais; a natureza da mitigação e tecnologia que está sendo proposta; estruturas de governança e legislação; e considerações relativas à estabilidade, conflito ou segurança.

Normas Ambientais e Sociais

O Banco está comprometido em apoiar os Mutuários no desenvolvimento e implementação de projetos ambiental e socialmente sustentáveis e em aumentar a capacidade do Mutuário em matéria de estrutura gestão ambiental e social para avaliar e gerir os riscos e impactes ambientais e sociais dos projetos. Para o efeito, o Banco definiu NAS específicas, que visam evitar, minimizar, reduzir ou mitigar os riscos e impactes ambientais e sociais adversos dos projetos. Os projetos apoiados pelo Banco devem cumprir as seguintes NAS:

Norma Ambiental e Social 1	• Avaliação e Gestão de Riscos e Impactes Ambientais e Sociais
Norma Ambiental e Social 2	• Trabalho e Condições de Trabalho
Norma Ambiental e Social 3	• Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição
Norma Ambiental e Social 4	• Saúde e Segurança Comunitária
Norma Ambiental e Social 5	• Aquisição de Terras, Restrições ao Uso da Terra e Reassentamento Involuntário
Norma Ambiental e Social 6	• Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável dos Recursos Naturais Vivos
Norma Ambiental e Social 7	• Pessoas indígenas
Norma Ambiental e Social 8	• Herança cultural
Norma Ambiental e Social 9	• Intermediários financeiros
Norma Ambiental e Social 10	• Partes Interessadas e Divulgação de Informações

Estas NAS são acompanhadas de Diretrizes não vinculativas, Notas de Melhores Práticas, Modelos e Listas de Verificação.

Pela natureza das suas intervenções, o projecto Capital Humano Cabo Verde foi classificado como sendo de risco ambiental e social moderado estando a ele vinculado as seguintes Normas Ambientais e Sociais (NAS):

- NAS 1 - Avaliação e Gestão de Riscos e Impactes Ambientais e Sociais.
- NAS 2 - Mão de Obra e Condições de Trabalhos.
- NAS 3 - Recursos de Eficiência, Prevenção e Gestão da Poluição.
- NAS 4 - Saúde e Segurança Comunitária.
- NAS 5 - Aquisição de Terras, Restrições ao Uso de Terras e Reassentamento Involuntário.
- NAS 6 - Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável dos Recursos Naturais Vivos
- NAS 10 - Envolvimento das partes interessadas e divulgação de informações.

A Norma Ambiental e Social 1 – Avaliação e Gestão de Riscos e Impactes A&S tem por objetivo identificar, avaliar e gerir os riscos e impactes ambientais e sociais associados a cada etapa do projeto, a fim de alcançar resultados ambientais e sociais consistentes com os requisitos do Banco.

De acordo com a NAS 1, o Mutuário é obrigado a:

- Conduzir uma avaliação ambiental e social do projeto proposto, incluindo o envolvimento das partes interessadas,
- Realizar o engajamento das partes interessadas e divulgar informações apropriadas de acordo com a NAS10,
- Desenvolver um Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS) e implementar todas as medidas e ações estabelecidas no acordo legal, incluindo o PCAS,
- Realizar a monitorização e relatórios sobre o desempenho ambiental e social do projeto em relação às NAS.

A avaliação ambiental e social será proporcional aos riscos e impactes do projeto e avaliará de forma integrada todos os riscos e impactes ambientais e sociais diretos, indiretos e cumulativos relevantes ao longo do ciclo de vida do projeto, incluindo aqueles especificamente identificados na NAS2-10. O processo de avaliação ambiental e social deve aplicar a hierarquia de mitigação de acordo com a qual: (a) riscos e impactes adversos precisam ser antecipados e, na medida do possível, evitados, enquanto impactes e benefícios positivos para a comunidade e o ambiente físico precisam ser maximizados, (b) onde não for possível evitar, minimizar ou reduzir riscos e impactes a níveis aceitáveis; (c) impactes e riscos adversos residuais precisam ser removidos ou mitigados a um nível aceitável; (d) onde permanecem impactes residuais significativos, compensar quando técnica e financeiramente viável.

Para os projetos que envolvem um conjunto de subprojetos identificados, elaborados e implementados durante a vigência do Projeto, como é o caso, a avaliação ambiental e social é realizada utilizando o instrumento de Estrutura de Gestão Ambiental e Social (QGAS). O QGAS estabelece os princípios, regras, diretrizes e procedimentos para avaliar os riscos e impactes ambientais e sociais de quaisquer futuros subprojectos. A concepção deste PGAS é resultado do cumprimento do QGAS do projeto.

A Norma Ambiental e Social 2 – Condições de Trabalho e Trabalho, regula as condições de trabalho, e o âmbito de sua aplicação depende do tipo de relação de emprego entre o Mutuário e os trabalhadores do projeto.

Os objetivos da NAS2 são:

- Promover a segurança e saúde no trabalho
- Promover o tratamento justo, a não discriminação e a igualdade de oportunidades dos trabalhadores do projeto.
- Proteger os trabalhadores do projeto, incluindo trabalhadores vulneráveis, como mulheres, pessoas com deficiência, crianças (em idade de trabalhar, de acordo com esta NAS) e trabalhadores migrantes, trabalhadores contratados, trabalhadores comunitários e trabalhadores de fornecedores directos.
- Prevenir o uso de todas as formas de trabalho forçado e o trabalho infantil
- Apoiar os princípios de liberdade de associação e negociação coletiva dos trabalhadores do projeto de forma consistente com a legislação nacional.
- Fornecer aos trabalhadores do projeto meios acessíveis para levantar preocupações no local de trabalho.

A Norma Ambiental e Social 3 - Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição

O Mutuário será obrigado a aplicar medidas, técnica e financeiramente viáveis, para melhorar o consumo eficiente de energia, água e matérias-primas, bem como outros recursos. Tais medidas devem integrar os princípios de produção limpa no design do produto e nos processos de produção, a fim de conservação de matérias-primas energia, água e outros recursos.

Além disso, o Mutuário evitará a emissão de substâncias poluentes ou, quando a prevenção não for viável, minimizará e controlará a concentração e o fluxo de massa de emissão usando os níveis de desempenho e as medidas especificadas na legislação nacional ou nas Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Grupo Banco Mundial, o que for mais exigente. Tais requisitos são aplicáveis à emissão de poluentes no ar, água e solos devido a circunstâncias rotineiras, não rotineiras e acidentais, e com potencial para impactes locais, regionais e transfronteiriços.

A prevenção e gestão da poluição inclui a gestão de:

- a) Poluição do ar;
- b) Resíduos perigosos e não perigosos;
- c) Produtos químicos e materiais perigosos;
- d) Pesticidas.

A Norma Ambiental e Social 4 – Saúde e Segurança da Comunidade aborda os riscos e impactes de saúde, segurança e proteção nas comunidades afetadas pelo projeto e a responsabilidade correspondente dos Mutuários de evitar ou minimizar tais riscos e impactes, com atenção especial às pessoas que, por suas circunstâncias particulares, podem ser vulneráveis.

Os objetivos da NAS são os seguintes:

- a) Antecipar e evitar impactes adversos na saúde e segurança das comunidades afetadas pelo projeto durante o ciclo de vida, de circunstâncias rotineiras e não rotineiras.
- b) Promover a qualidade e a segurança, e as considerações relativas às alterações climáticas, na concepção e construção de infraestruturas, incluindo barragens.
- c) Evitar ou minimizar a exposição da comunidade a riscos, doenças e materiais perigosos relacionados ao tráfego e segurança viária.
- d) Dispor de medidas eficazes para fazer face a eventos de emergência.
- e) Assegurar que a proteção do pessoal e da propriedade seja realizada de forma a evitar ou minimizar os riscos para as comunidades afetadas pelo projeto.

A Norma Ambiental e Social 5 – Aquisição de Terra, Restrição ao Uso da Terra e Reassentamento Involuntário é aplicável a este projeto. Um Quadro de Política de Reassentamento foi desenvolvido e qualquer subprojeto envolvendo aquisição de terra e reassentamento involuntário, independentemente de realocação física estar presente, desenvolverá um Plano de Reassentamento de acordo com o RPF e este

será aprovado pelo Banco Mundial e divulgado no país. As intervenções no âmbito do PRH- Praia envolve a conceção e implementação de um plano de ação de reassentamento.

A Norma Ambiental e Social 6 – Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável dos Recursos Naturais Vivos é aplicável a todos os projetos que potencialmente afetem a biodiversidade ou habitats, seja positiva ou negativamente, direta ou indiretamente, ou que dependam da biodiversidade para seu sucesso que envolvam produção primária e/ou colheita de recursos naturais vivos.

O Mutuário é obrigado a evitar impactes adversos na biodiversidade e nos habitats, em particular não é permitida a afectação de habitats naturais críticos. Quando não for possível evitar impactes adversos, o Mutuário implementará medidas para minimizar impactes adversos e restaurar a biodiversidade de acordo com a hierarquia de mitigação prevista na NAS1 e com os requisitos desta NAS.

A Norma Ambiental e Social 10 – Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações reconhece a importância do engajamento aberto e transparente entre o Mutuário e as partes interessadas do projeto, como um elemento essencial de boas práticas internacionais. O envolvimento efetivo das partes interessadas pode melhorar a sustentabilidade ambiental e social dos projetos, aumentar a aceitação do projeto e fazer uma contribuição significativa para o projeto e implementação bem-sucedidos.

Os objetivos da NAS10 são os seguintes:

- a) Estabelecer uma abordagem sistemática para o envolvimento das partes interessadas que ajudará os Mutuários na sua identificação e construir e manter um relacionamento construtivo com elas, em particular as partes afetadas pelo projeto
- b) Avaliar o nível de interesse e apoio das partes interessadas do projeto e permitir que as opiniões das mesmas sejam levadas em consideração na concepção do projeto e no desempenho ambiental e social.
- c) Promover e fornecer meios para o envolvimento efetivo e inclusivo com as partes afetadas pelo projeto ao longo do ciclo de vida do projeto em questões que os possam afetar.
- d) Garantir que as informações apropriadas do projeto sobre riscos e impactes ambientais e sociais sejam divulgadas junto das partes interessadas de forma e em formato adequado, compreensíveis, acessíveis e apropriados.
- e) Fornecer às partes afetadas pelo projeto meios acessíveis e inclusivos para apresentação de queixas e reclamações e permitir a resposta e a gestão por parte dos Mutuários.

1.5 Tipos de intervenção nos núcleos habitacionais PRH-PRAIA

As intervenções no âmbito do PRH-Praia serão divididas em três categorias, incluindo: (i) melhoria do acesso dos agregados familiares aos serviços básicos; (ii) intervenções para resolver deficiências estruturais

das casas e assegurar a sua integridade física; e (iii) requalificação dos espaços públicos nas imediações dos agregados familiares visados. Os trabalhos específicos a serem financiados incluem: (i) a instalação de sanitários e torneiras, incluindo a construção de fossas sépticas para as habitações sem acesso a uma rede de esgotos; (ii) a requalificação urbana, como a pavimentação de ruas e o acesso a casas, a construção de sistemas de drenagem, e a plantação de árvores em habitações localizadas em estradas de terra; e (iii) o fornecimento de instalações de cozinha adequadas, incluindo a instalação de pias de cozinha, torneiras, e ligações a sistemas de água e esgotos, contudo, estas tipologias podem se agrupar de forma diferenciada em cada habitação visada.

Trata-se de obras civis de pequena a moderada dimensão para a melhoria das famílias mais vulneráveis, cuja entidade implementada, a DGH, dispõe de uma larga curva de aprendizagem baseada em muita experiência na implementação de projectos do tipo. Resumidamente, a reabilitação da habitação e a requalificação urbana irão incluir um leque de ações, cuja implementação irá variar segundo o estado atual da habitação e os trabalhos de beneficiação necessários para uma situação adequada. A tabela seguinte aponta as diferentes tipologias de trabalho planeadas segundo o eixo de intervenção.

Tabela 2. Eixos de intervenção dos PRH-PRAIA – tipologia de trabalhos

INTERVENÇÕES A - EIXO DE INTERVENÇÃO: REABILITAÇÃO HABITAÇÃO – BENEFICIAÇÃO DA INTEGRIDADE FÍSICA

Trabalhos preparatórios de demolição e limpeza podem incluir uma ou mais das seguintes ações:

- Demolição da laje em betão armado, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.
- Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.
- Remoção de cobertura em telha de fibrocimento incluindo todos os procedimentos associados incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.
- Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.

Terraplenagem / escavação consiste em:

- Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranter

Fornecimento de estruturas de betão consiste em:

- Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.
- Fornecimento e aplicação de betão incluindo armadura em aço e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura;
- Fornecimento de sapatas, pilares, vigas, lajes maciças

Revestimentos podem incluir:

- Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.
- Fornecimento e execução de betonilha esquadrelada polida sobre os pavimentos de betão, incluindo acabamento rugoso para assentamento de mosaicos ou outro revestimento e todos os trabalhos complementares.
- Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.
- Pintura Teto com duas demãos de tintas de água incluindo a barração.

INTERVENÇÕES B - EIXO DE INTERVENÇÃO: REABILITAÇÃO HABITAÇÃO – FORNECIMENTO DOS SERVIÇOS BÁSICOS

Instalação de serviços básicos podem incluir:

Fornecimento dos serviços básicos de instalação sanitária (wc) podem incluir:

- **Estrutura**
- Construção da casa de banho em alvenaria de bloco incluindo estruturas (sapata, pilar vigas), massame e cobertura em betão armado, tubagens, porta, fresta e todos os trabalhos acessórios e complementares.
- **Revestimentos**
- Execução de reboco sobre paredes interiores e exteriores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstituição das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.
- Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitárias.
- **Equipamentos Sanitários incluindo**
- Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.
- Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.
- Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.
- Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.

A instalação da Eletricidade consiste em:

- Fornecimento e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso à rede pública de eletricidade, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares

Instalação da rede de água (rede predial) consiste em:

- Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento

Instalação da rede de esgoto (rede predial) consiste em:

- Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.

Instalação de cozinha, consiste em:

- Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura. As intervenções planeadas não limitam a utilização de qualquer uma das formas de energia mais comuns utilizadas no meio urbano, designadamente o gas e a eletricidade. A cozinha à lenha é cada vez mais rara e a própria sociedade está consciente que seu uso na cidade é socialmente inviável.

- Fornecimento de Porta para cozinha e todos os trabalhos acessórios e complementares.

Trabalhos de Caixilharia consiste em:

- Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.

INTERVENÇÕES C - EIXO DE INTERVENÇÃO: REQUALIFICAÇÃO URBANA, BAIROS E ACESSIBILIDADE

Beneficiação do envolvente do bairro e acessibilidades consiste nos seguintes:

- Melhoramento do espaço público envolvente e melhoria da qualidade e do ambiente urbano, abrangendo especificamente a implantação de pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.
- Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.
- Estabelecimento de canteiros
- Melhoramento do espaço público envolvente e melhoria da qualidade e do ambiente urbano. Estabelecimento de canteiros

Para ter um maior detalhe sobre as intervenções, fez-se um resumo do mapa de quantidades de trabalhos de cada uma das 22 habitações a serem beneficiadas, e são apresentados nos quadros seguintes. É utilizado um código de referência para cada habitação - Para o Bairro de Calabaceira(C) as habitações foram agrupadas em 2 grupos para um maior controlo operacional da empreitada, o Lote 4 (L3) é constituído por 12 habitações e o L5 é constituído por 10 habitações. Por fim, o nº de ordem da habitação dentro do seu lote. De ressaltar que estas quantidades e tipologia de trabalho podem alterar conforme a resposta da própria habitação às intervenções planeadas.

Lote 4 - Principais intervenções e mapa de quantidades em Calabaceira

C-L4-C1	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C1	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C1	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			4	CAP IV - ALVENARIA			9	CAP IX - ENVOLVENTE		
1.1	Demolição da laje em betão armado, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	6,47	4.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	5,27	9.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			5	CAP V - REVESTIMENTO			9.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobante	m ³	2,88	5.1	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	32,77				
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			6	CAP VI - ELETRICIDADE						
3.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	3,24	6.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00				
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			7	CAP VII - REDE DE ÁGUA						
3.2.1	Sapatas	m ³	0,90	7.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg	1,00				
3.2.2	Pilares	m ³	1,10	8	CAP VIII - CAIXILHARIA (Reabilitação)						
3.2.3	Vigas	m ³	2,86	8.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00				
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	5,00								

Plano de Gestão Ambiental e Social – Calabaceira

Cabo Verde Human Capital Project

C-L4-C2	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C2	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C2	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V - REVESTIMENTO			7	CAP VII - ELETRICIDADE		
1.1	Remoção de cobertura em material precário incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	3,36	5.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	193,32	7.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00
1.2	Demolição da laje em betão armado, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	9,18	5.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	193,32	8	CAP VIII - COZINHA		
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			5.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	48,39	8.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.		
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranter	m ³	3,58	6	CAP VI - INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			9	CAP IX - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			6.1	<u>Estrutura</u>			9.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.		
3.1	Fornecimento e colocação de Betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	5,04	6.1.1	Construção da casa de banho em alvenaria de bloco incluindo estruturas (sapata, pilar vigas), massame e cobertura em betão armado, tubagens porta (0.8*2.0), fresca (0.6*0.6) e todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00	10	CAP X - ENVOLVENTE		
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			6.2	Revestimentos			10.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.		
3.2.1	Sapatas	m ³	1,40	6.2.1	Execução de reboco sobre paredes interiores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstrução das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	18,97	10.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.		
3.2.2	Pilares	m ³	1,79	6.2.2	Pintura interior duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	4,83				
3.2.3	Vigas	m ³	4,48	6.3	Equipamentos Sanitários incluindo						
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	8,32	6.3.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
4	CAP IV - ALVENARIA			6.3.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
4.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	10,31	6.3.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				26
				6.3.4	Execução de fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00				

C-L4-C3	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C3	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C3	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V - REVESTIMENTO			8	CAP VIII - REDE DE ÁGUA		
1.1	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	17,65	5.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	177,67	8.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
1.2	Demolição de laje em betão armado , incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	5,96	5.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	232,89	9	CAP IX - REDE DE ESGOTO		
1.3	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	1,56	5.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	81,18	9.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens de PVC, abertura e tapamento de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			6	CAP VI -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			10	CAP X - COZINHA		
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranate	m ³	1,28	6.1	Revestimentos			10.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			6.1.1	Execução de reboco sobre paredes interiores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstituição das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	20,21	11	CAP XI - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3.1	Fornecimento e colocação de Betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	1,8	6.1.2	Pintura interior duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	20,21	11.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			6.2	Equipamentos Sanitários incluindo			12	CAP XII - ENVOLVENTE		
3.2.1	Sapatas	m ³	0,50	6.2.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
3.2.2	Pilares	m ³	0,60	6.2.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
3.2.3	Vigas	m ³	6,08	6.2.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	12,00	6.2.4	Execução de fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00				
4	CAP IV - ALVENARIA			7	CAP VII - ELETRICIDADE						
4.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	35,39	7.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00				

C-L4-C4	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C4	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C4	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V - ALVENARIA			11	CAP XI - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
1.1	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	35,00	5.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	9,70	11.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
1.2	Demolição de laje em betão armado , incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	12,48	6	CAP VI - REVESTIMENTO			12	CAP XII - ENVOLVENTE		
1.3	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	23,29	6.1	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	92,26	12.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
1.4	Remoção de cobertura em material precário incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	6,73	6.2	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	58,18	12.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			7	CAP VI -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)						
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobran	m ³	2,56	7.1	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>						
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			7.1.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
3.1	Fornecimento e colocação de Betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	3,60	7.1.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			8	CAP VIII - COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO						
3.2.1	Sapatas	m ³	1,00	8.1	Execução de betonilha na cobertura de betão armado com inclinação de 1% para escoramento de águas pluviais	m ²	14,94				
3.2.2	Pilares	m ³	1,24	9	CAP IX - ELETRICIDADE						
3.2.3	Vigas	m ³	2,63	9.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00				
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	11,94	10	CAP X - COZINHA						
4	CAP IV - COBERTURA			10.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o anexo de	un	1,00				

C-L4-C5	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C5	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C5	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			8	CAP VIII - REDE DE ESGOTO		
1.1	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	12,23	5.1	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			8.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
1.2	Remoção de cobertura em Telha Fibrocimento incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	26,06	5.1.1	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	9	CAP IX - COZINHA		
2	CAP II - COBERTURA			5.1.2	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	9.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
2.1	Execução de cobertura de telha cerâmica , incluindo estrutura e todos os trabalhos acessórios e complementares para a sua correta execução.	m ²	45,91	5.1.3	Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00	10	CAP X - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3	CAP III - ALVENARIA			6	CAP VI - ELETRICIDADE			10.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
3.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	16,33	6.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00	11	CAP XI - ENVOLVENTE		
4	CAP IV - REVESTIMENTO			7	CAP VII - REDE DE ÁGUA			11.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
4.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	57,46	7.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg	1,00	11.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
4.2	Fornecimento e execução de betonilha esquadrelada polida, ao traço 1:3:5, com 5cm de espessura sobre os pavimentos de betão, incluindo acabamento rugoso para assentamento de mosaicos ou outro revestimento e todos os trabalhos complementares.	m ²	15,23								

C-L4-C6	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C6	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C6	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V - REVESTIMENTO			8	CAP VIII - REDE DE ÁGUA		
1.1	Demolição da laje em betão armado, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	1,61	5.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	160,46	8.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg	1,00
1.2	Remoção de cobertura em Material Precaria incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	45,82	5.2	Fornecimento e execução de betonilha esquadrelada polida, ao traço 1:3:5, com 5cm de espessura sobre os pavimentos de betão, incluindo acabamento rugoso para assentamento de mosaicos ou outro revestimento e todos os trabalhos complementares.	m ²	47,47	9	CAP IX - REDE DE ESGOTO		
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			5.3	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	190,38	9.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranete	m ³	3,07	5.4	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	45,18	10	CAP X - COZINHA		
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			6	CAP VI - INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			10.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
3.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	4,32	6.1	<u>Estrutura</u>			11	CAP XI - CARPINTARIA		
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			6.1.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	12,60	11.1	Fornecimento e colocação de Porta (0.9*2.0) e todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00
3.2.1	Sapatas	m ³	1,20	6.2	<u>Revestimentos</u>			12	CAP XII - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3.2.2	Pilares	m ³	1,47	6.2.1	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	2,52	12.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
3.2.3	Vígas	m ³	3,51	6.3	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			13	CAP XIII - ENVOLVENTE		
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	6,78	6.3.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	13.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
4	CAP IV - ALVENARIA			6.3.2	Fornecimento e assentamento de autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	13.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
4.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	49,75	6.3.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	vg	1,00				
				7	CAP VII - ELETRICIDADE						
					Reposição e instalação de tubagens e fios em						

C-L4-C7	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C7	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C7	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			4	CAP IV - ALVENARIA			9	CAP IX - COZINHA		
1.1	Demolição da laje em betão armado, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	7,46	4.3	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	16,93	9.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
1.2	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	11,51	5	CAP V - REVESTIMENTO			10	CAP X - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			5.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	58,83	10.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranete	m ³	2,88	5.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	58,83	11	CAP XI - ENVOLVENTE		
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			5.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	39,69	11.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
3.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	3,24	6	CAP VI - ELETRICIDADE			11.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			6.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares		1,00				
3.2.1	Sapatas	m ³	0,90	7	CAP VII - REDE DE ÁGUA						
3.2.2	Pilares	m ³	1,10	7.1	Fornecimento e instalação de rede de água na cozinha, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg	1,00				

C-L4-C8	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C8	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V- ELETRICIDADE		
1.1	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	1,68	5.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00
2	CAP II - ESTRUTURAS DE BETÃO			6	CAP VII - REDE DE ESGOTO		
2.1	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			6.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens de PVC, abertura e tapamento de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
2.1.1	Pilares	m ³	0,24	7	CAP VII - COZINHA		
2.1.2	Vigas	m ³	0,97	7.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
2.1.3	Lajes Maciças	m ³	2,02	8	CAP X - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3	CAP III - ALVENARIA			8.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
3.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	10,29	11	CAP XI - ENVOLVENTE		
4	CAP IV - REVESTIMENTO			9			
4.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	50,56	9.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
4.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	50,56	9.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
4.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	13,46				

C-L4-C9	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C9	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V - REDE DE ÁGUA		
1.1	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	1,57	5.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
2	CAP II - ALVENARIA			6	CAP VI - REDE DE ESGOTO		
2.1	Execução de alvenarias em blocos (10x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	8,44	6.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens de PVC, abertura e tapamento de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
2.2	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	1,57	5	CAP V - COZINHA		
3	CAP III - REVESTIMENTO			5.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
3.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	35,44	6	CAP VI - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	35,44	6.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
3.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	17,79	7	CAP VII - ENVOLVENTE		
4	CAP IV - INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			7.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
4.1	<u>Revestimentos</u>			7.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
4.1.1	Execução de reboco sobre paredes interiores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstituição das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	17,35				
4.1.2	Pintura interior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	17,35				
4.2	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>						
4.2.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
4.2.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
4.2.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
4.3	Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00				

C-L4-C10	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C10	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C10	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			4	CAP IV - REVESTIMENTO			8	CAP VIII - REDE DE ESGOTO		
1.1	Demolição da laje em betão armado , incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	3,86	4.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	34,31	8.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
1.3	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	2,70	4.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	275,41	9	CAP IX - COZINHA		
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			4.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	97,16	9.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranete	m ³	1,28	5	CAP V - INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			10	CAP X - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			5.1	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			10.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
3.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	1,44	5.1.1	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	11	CAP XI - ENVOLVENTE		
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			6	CAP VI - ELETRICIDADE			11.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
3.1.1	Sapatas	m ³	0,40	6.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00	11.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
3.1.2	Pilares	m ³	0,49	7	CAP VII - REDE DE ÁGUA						
3.1.3	Vigas	m ³	1,62	7.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg	1,00				
3.1.4	Lajes Maciças	m ³	3,86								

C-L4-C11	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C11	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C11	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			4	CAP IV - COBERTURA			10	CAP X - REDE DE ESGOTO		
1.1	Demolição da laje em betão armado , incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	1,44	4.1	Execução de cobertura de telha cerâmica , incluindo estrutura e todos os trabalhos acessórios e complementares para a sua correta execução.	m ²	34,07	10.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
1.2	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	55,34	6	CAP VI - REVESTIMENTO			11	CAP XI - COZINHA		
1.3	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	1,43	6.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	14,96	11.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			6.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	226,42	12	CAP XII - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranete	m ³	0,64	6.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	34,48	12.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			7	CAP VII -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			13	CAP XIII - ENVOLVENTE		
3.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	0,72	7.1	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			13.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			7.1.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	13.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
3.1.1	Sapatas	m ³	0,20	7.1.2	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
3.1.2	Pilares	m ³	0,24	8	CAP VIII - ELETRICIDADE						
3.1.3	Vigas	m ³	2,83	8.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00				
3.1.4	Lajes Maciças	m ³	5,17	9	CAP IX - REDE DE ÁGUA						
				9.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg	1,00				

C-L4-C12	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C12	Designação	Un.	Quant.	C-L4-C12	Designação		
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V - REVESTIMENTO			7	CAP VII - ELETRICIDADE		
1.1	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	26,87	5.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	85,97	7.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares		
1.2	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	0,71	5.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	85,97	8	CAP VIII - REDE DE ÁGUA		
				5.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	18,10	8.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.		
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			6	CAP VI -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			9	CAP IX - REDE DE ESGOTO		
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobran	m ³	0,26	6.1	<u>Revestimentos</u>			9.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens de PVC, abertura e tapamento de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.		
				6.1.1	Execução de reboco sobre paredes interiores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstrução das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	16,03				
				6.1.2	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	2,58				
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			6.1.3	Pintura interior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²		10	CAP X - COZINHA		
3.1	Fornecimento e colocação de Betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	0,36	6.1.4	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	2,50	10.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.		
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), ss em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua documentação e cura;			6.2	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			11	CAP XI - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
				6.2.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	11.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.		
				3.2.1	Sapatas	m ³	0,10	12	CAP XII - ENVOLVENTE		
				3.2.2	Pilares	m ³	0,12				
3.2.3	Vigas	m ³	1,76								
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	3,03	6.2.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.		
4	CAP IV - ALVENARIA			6.2.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60		
4.1	Execução de alvenarias em blocos (10x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	m ²	7,64								
4.2	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	m ²	3,92							6.2.4	Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.

Lote 5 - Principais intervenções e mapa de quantidades Calabaceira

C-15-C1	Designação	Un.	Quant.	C-15-C1	Designação	Un.	Quant.	C-15-C1	Designação	Un.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			8	CAP VIII - REDE DE ESGOTO	
1.2	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	7,49	5.1	Estrutura			8.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg
1.3	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	0,71	5.1.1	Construção da casa de banho em alvenaria de bloco incluindo estruturas (sapata, pilar vigas), massame e cobertura em betão armado, tubagens porta (0.8*2.0), fresca (0.6*0.6) e todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00	9	CAP IX - COZINHA	
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			5.2	Revestimentos			9.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de	vg
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranste	m ³	0,26	5.2.1	Execução de reboco sobre paredes interiores e exteriores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstrução das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	25,01	10	CAP X - CARPINTARIA	
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			5.2.2	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	2,66	10.1	Fornecimento de Porta para cozinha (0.8*2.0) e todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg
3.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	0,36	5.3	Equipamentos Sanitários incluindo			11	CAP XI - CAIXILHARIA (Reabilitação)	
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			5.3.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	11.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg
3.2.1	Sapatas	m ³	0,10	5.3.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12	CAP XII - ENVOLVENTE	
3.2.2	Pilares	m ³	0,12	5.3.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg
3.2.3	Vigas	m ³	0,99	5.3.4	Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00	12.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	1,12	6	CAP VI - ELETRICIDADE					
4	CAP IV - REVESTIMENTO			6.1	Fornecimento e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00			
4.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	117,64	7	CAP VII - REDE DE ÁGUA					
4.2	Fornecimento e execução de betonilha esquadrelada polida, ao traço 1:3:5, com 5cm de espessura sobre os pavimentos de betão, incluindo acabamento rugoso para assentamento de mosaicos ou outro revestimento e todos os trabalhos complementares.	m ²	7,49	7.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00			
4.3	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	203,91							
4.4	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração	m ²	59,69							

C-L5-C2	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C2	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C2	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			4	CAP IV - REVESTIMENTO			6	CAP VI - ELETRICIDADE		
1.1	Demolição da laje em betão armado , incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	5,36	4.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	20,14	6.1	Fornecimento e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	m ²	1
1.2	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	7,84	4.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	195,02	7	CAP VII - REDE DE ÁGUA		
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			4.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	68,14	7.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranante	m ³	1,02	5	CAP V -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			8	CAP VIII - REDE DE ESGOTO		
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			5.1	<u>Revestimentos</u>			8.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1
3.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	1,44	5.1.1	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	22,28	9	CAP IX - COZINHA		
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			5.2	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			9.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1
3.2.1	Sapatas	m ³	0,40	5.2.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	10	CAP X - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3.2.2	Pilares	m ³	0,12	5.2.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	10.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1
3.2.3	Vigas	m ³	2,02	5.2.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	11,1	CAP XI - ENVOLVENTE		
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	5,12	5.2.4	Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00	11.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1
								11.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 10x10x10 cm.	vg	1

Plano de Gestão Ambiental e Social – Calabaceira

Cabo Verde Human Capital Project

C-L5-C3	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C3	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C3	Designação	Un.	
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			6	CAP VI - REVESTIMENTO			8	CAP VIII - ELETRICIDADE		
1.1	Demolição da laje em betão armado, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	5,73	6.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	113,92	8.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	
1.2	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	19,21	6.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	113,92	9	CAP IX - REDE DE ÁGUA		
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			6.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	26,72	9.1	Fornecimento e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranete	m ³	1,92	7	CAP VII -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			10	CAP X - REDE DE ESGOTO		
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			7.1	<u>Revestimentos</u>			10.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	
3.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	2,16	7.1.1	Execução de reboco sobre paredes interiores e exteriores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstrução das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	35,49	11	CAP XI - COZINHA		
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			7.1.2	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	2,50	11.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	
3.2.1	Sapatas	m ³	0,60	7.3	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			12	CAP XII - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3.2.2	Pilares	m ³	0,73	7.3.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	
3.2.3	Vigas	m ³	2,12								
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	4,01								
4	CAP IV - COBERTURA			7.3.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	13	CAP XIII - ENVOLVENTE		
4.1	Execução de cobertura de telha cerâmica, incluindo estrutura e todos os trabalhos acessórios e complementares para a sua correta execução.	m ²	19,21	7.3.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	13.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	
5	CAP V - ALVENARIA			7.4	Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00	13.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60	vg	

Plano de Gestão Ambiental e Social – Calabaceira

Cabo Verde Human Capital Project

C-L5-C4	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C4	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C4	Designação	Un.	
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			6	CAP V - REVESTIMENTO			9	CAP VIII - ELETRICIDADE		
1.1	Demolição da laje em betão armado , incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ³	4,99	6.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	124,00	9.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	m ²	
1.2	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	23,39	6.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	154,45	10	CAP IX - REDE DE ÁGUA		
1.3	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	3,56	6.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	77,78	10.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg	
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			7	CAP VI -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			11	CAP X - REDE DE ESGOTO		
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranete	m ³	1,28	7.1	<u>Revestimentos</u>			11.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	
3	CAP II - ESTRUTURAS DE BETÃO							12	CAP XII - COZINHA		
3.1	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			7.1.1	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	2,03	12.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	
3.1.1	Sapatas	m ³	0,50	7.2	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			13	CAP XIII - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3.1.2	Pilares	m ³	0,61	7.2.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	13.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	
3.1.3	Vigas	m ³	2,02								
3.1.4	Lajes Maciças	m ³	4,23								
4	CAP III - COBERTURA			7.2.2	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	vg	1,00				
4.1	Execução de cobertura de telha cerâmica , incluindo estrutura e todos os trabalhos acessórios e complementares para a sua correta execução.	m ²	25,16	8	CAP VII - IMPERMEABILIZAÇÃO DE COBERTURA			14	CAP XIV - ENVOLVENTE		
5	CAP IV - ALVENARIA			8.1	Execução de Betonilha na cobertura de betão armado com inclinação de 1% para escoamento de águas pluviais.	m ²	64,88	14.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina, seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa	vg	
5.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	0,40								
								14.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	

Plano de Gestão Ambiental e Social – Calabaceira

Cabo Verde Human Capital Project

C-L5-C5	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C5	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C5	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V - REVESTIMENTO			7	CAP VII - ELETRICIDADE		
1.1	Remoção de cobertura em chapa metálica incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	38,42	5.1	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	13,24	7.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00
1.2	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	1,26	5.2	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	94,92	8 8.1	CAP VIII - REDE DE ÁGUA Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			5.3	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	172,36	9	CAP IX - REDE DE ESGOTO		
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranste	m ³	0,51	5.4	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	44,92	9.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens de PVC, abertura e tapamento de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			6	CAP VI -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			10	CAP X - COZINHA		
3.1	Fornecimento e colocação de Betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	0,72	6.1	<u>Revestimentos</u>			10.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			6.1.1	Execução de reboco sobre paredes interiores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstituição das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	17,11	11	CAP XI - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3.2.1	Sapatas	m ³	0,20	6.1.2	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	2,58	11.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
3.2.2	Pilares	m ³	0,25	6.1.3	Pintura interior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	17,11	12	CAP XII - ENVOLVENTE		
3.2.3	Vigas	m ³	3,11	6.1.4	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	2,50	12.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de	vg	1,00
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	7,04	6.2	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>						
4	CAP IV - ALVENARIA			6.2.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
4.1	Execução de alvenarias em blocos (10x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	8,20	6.2.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				
4.2	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	16,00	6.2.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				

C-L5-C6	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C6	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C6	Designação	Un.	
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			6	CAP V -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			8	CAP VIII - ELETRICIDADE		
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO			6.1	Revestimentos			8.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares		
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranete	m ³	0,77	6.1.1	Execução de reboco sobre paredes interiores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstituição das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	15,90	9	CAP IX - REDE DE ÁGUA		
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO			6.1.2	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	2,58	9.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.		
3.1	Fornecimento e colocação de Betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	1,08	6.1.3	Pintura interior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	15,90	10	CAP X - REDE DE ESGOTO		
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			6.1.4	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	2,50	10.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens de PVC, abertura e tapamento de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.		
3.2.1	Sapatas	m ³	0,30	6.2	Equipamentos Sanitários incluindo			11	CAP X - COZINHA		
3.2.2	Pilares	m ³	0,38	6.2.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	11.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.		
3.2.3	Vigas	m ³	2,99	6.2.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12	CAP XII - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
3.2.4	Lajes Maciças	m ³	5,75	6.2.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.		
4	CAP IV - ALVENARIA			6.2.4	Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00	13	CAP XIII - ENVOLVENTE		
4.1	Execução de alvenarias em blocos (10x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	7,57	7	CAP VII - IMPERMEABILIZAÇÃO DE COBERTURA			13.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.		
4.2	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	19,23	7.1	Execução de Betonilha na cobertura de betão armado com inclinação de 1% para escoamento de águas pluviais.	vg	1,00	13.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.		
5	CAP V - REVESTIMENTO										
5.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	69,30								
5.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	153,75								
5.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	39,30								

C-L5-C7	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C7	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C7	Designação
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			5	CAP V -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			7	CAP VII - REDE DE ESGOTO
1.1	Remoção de cobertura em material precário incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	4,74	5.1	Revestimentos			7.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens de PVC, abertura e tapamento de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.
				5.1.1	Execução de reboco sobre paredes interiores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstituição das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	16,64		
2	CAP II - ESTRUTURAS DE BETÃO			5.1.2	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	2,60	8	CAP VIII - COZINHA
2.1	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			5.2	Equipamentos Sanitários incluindo			8.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.
2.1.1	Vigas	m ³	1,58	5.2.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	9	CAP IX - CAIXILHARIA (Reabilitação)
2.1.2	Lajes Maciças	m ³	3,56					9.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.
3	CAP III - ALVENARIA			5.2.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	10	CAP X - ENVOLVENTE
3.1	Execução de alvenarias em blocos (15x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	25,96	5.2.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	10.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.
4	CAP IV - REVESTIMENTO			5.2.4	Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00	10.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.
4.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	80,74	6	CAP VI - ELETRICIDADE				
4.2	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	21,48	6.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00		
4.3	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	153,67						
4.4	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	49,93						

C-L5-C8	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C8	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C8	Designação	Un.
1	CAP I - TRABALHOS PREPARATÓRIOS / DEMOLIÇÃO			6	CAP VI -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			7	CAP VIII - ELETRICIDADE	
1.1	Demolição de parede de bloco existente, incluindo escoramento da estrutura existente, a remoção e transporte de entulho para o vazadouro municipal.	m ²	1,68	6.1	<u>Estrutura</u>			7.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg
2	CAP II - TERRAPLENAGEM / ESCAVAÇÃO							8	CAP VIII - REDE DE ÁGUA	
2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza para execução de fundação 0.80 de largura, incluindo remoção e transporte de material sobranete	m ³	0,26	6.1.1	Construção da casa de banho em alvenaria de bloco incluindo estruturas (sapata, pilar vigas), massame e cobertura em betão armado, tubagens porta (0.8*2.0), fresca (0.6*0.6) e todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00	8.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg
3	CAP III - ESTRUTURAS DE BETÃO							9	CAP IX - REDE DE ESGOTO	
3.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua boa execução.	m ²	0,36	6.2	<u>Revestimentos</u>			9.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg
3.2	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B50), 35 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos acessórios complementares, exceto aplicação de			6.2.1	Execução de reboco sobre paredes interiores e exteriores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstituição das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m ²	25,55	10	CAP X - COZINHA	
3.1.1	Sapatas	m ³	0,10					10.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg
3.1.2	Pilares	m ³	0,12	6.2.2	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	2,68	11	CAP XI - CAIXILHARIA (Reabilitação)	
3.1.3	Vigas	m ³	0,27	6.3	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			11.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg
3.1.4	Lajes Maciças	m ³	0,36	6.3.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12	CAP XII - ENVOLVENTE	
4	CAP IV - ALVENARIA			6.3.2	Fornecimento e assentamento de sanita, incluindo autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg
4.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	9,58	6.3.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	12.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg
5	CAP V - REVESTIMENTO			6.4	Execução da fossa séptica em betão ciclópico e tampa em betão armado incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00			
5.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	132,53							
5.2	Fornecimento e execução de betonilha esquadrelada polida, ao traço 1:3:5, com 5cm de espessura sobre os pavimentos de betão, incluindo acabamento rugoso para assentamento de mosaicos ou outro revestimento e todos os trabalhos complementares.	m ²	2,38							
5.3	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	132,53							
5.4	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração	m ²	37,15							

Plano de Gestão Ambiental e Social – Calabaceira

Cabo Verde Human Capital Project

C-L5-C9	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C9	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - ESTRUTURAS DE BETÃO			5	CAP V - COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO		
1.1	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 (B30), S3 em elementos estruturais, incluindo armadura em aço A500NR e cofragem mista de madeira e metálica, uso de vibrador de agulha, testes, todos os trabalhos e acessórios complementares, correta aplicação da sua desmontagem e cura:			5.1	Execução de Betonilha na cobertura de betão armado com inclinação de 1% para escoamento de águas pluviais.	m²	38,53
1.1.1	Sapatas	m³	0,20	6	CAP VI - ELETRICIDADE		
1.1.2	Pilares	m³	0,18	6.1	Reposição e instalação de tubagens e fios em lajes para pontos de iluminação e acesso a rede, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares	vg	1,00
1.1.3	Vigas	m³	0,42	7	CAP VII - REDE DE ÁGUA		
1.1.4	Lajes Maciças	m³	0,92	7.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg	1,00
2	CAP II - ALVENARIA			8	CAP VIII - REDE DE ESGOTO		
2.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m²	12,93	8.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
3	CAP III - REVESTIMENTO			9	CAP IX - COZINHA		
3.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m²	53,53	9.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
3.2	Fornecimento e execução de betonilha esquadrelada polida, ao traço 1:3:5, com 5cm de espessura sobre os pavimentos de betão, incluindo acabamento rugoso para assentamento de mosaicos ou outro revestimento e todos os trabalhos complementares.	m²	6,12	10	CAP X - CARPINTARIA		
3.3	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m²	172,38	10.1	Fornecimento de Porta WC (0.9*2.0) e todos os trabalhos acessórios e complementares.	vg	1,00
3.4	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m²	32,80	11	CAP XI - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
4	CAP IV -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			11.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
4.1	Revestimentos			12	CAP XII - ENVOLVENTE		
4.1.1	Execução de reboco sobre paredes interiores e exteriores em blocos de betão, acabamento areado fino, prever reconstituição das ombreiras dos vãos remates e alhetas de separação com outros revestimentos.	m²	44,28	12.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
4.1.2	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m²	4,96	12.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00
4.2	Equipamentos Sanitários incluindo						
4.2.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00			47	
4.2.2	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00				

C-L5-C10	Designação	Un.	Quant.	C-L5-C10	Designação	Un.	Quant.
1	CAP I - REVESTIMENTO			3	CAP III - IMPERMEABILIZAÇÃO NA COBERTURA		
1.1	Fornecimento e execução de salpico e reboco de paredes interiores e exteriores com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 incluindo execução de arestas e todos os trabalhos e meios necessários para sua boa execução.	m ²	6,53	3.1	Execução de Betonilha na cobertura de betão armado com inclinação de 1% para escoamento de águas pluviais.	m ²	17,95
1.2	Pintura interior e exterior com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	60,95	4	CAP IV - REDE DE ÁGUA		
1.3	Pintura Teto com duas demãos de tintas de água Contrato incluindo barração.	m ²	73,10	4.1	Fornecimento e instalação de rede de água, incluindo os acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para um bom funcionamento	vg	1,00
2	CAP II -INSTALAÇÃO SANITÁRIA (WC)			5	CAP V - REDE DE ESGOTO		
2.1	<u>Estrutura</u>			5.1	Fornecimento e instalação de rede de esgoto, incluindo tubagens PVC, abertura e tapamentos de roços, acessórios, ligações e todos os trabalhos acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	vg	1,00
2.1.1	Execução de alvenarias em blocos (20x20x40 cm) de betão, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões:	m ²	0,94	6	CAP VI - COZINHA		
2.2	<u>Revestimentos</u>			6.1	Fornecimento de bancada de cozinha, lava loiças, incluindo os seus acessórios, conforme o projeto de arquitetura.	vg	1,00
2.2.1	Betonilha de regularização com argamassa de cimento e areia com 0,03m de espessura, para revestir com mosaico, nas instalações sanitarias.	m ²	4,05	7	CAP VII - CAIXILHARIA (Reabilitação)		
2.3	<u>Equipamentos Sanitários incluindo</u>			7.1	Reparação de caixilharia exterior de madeira, através da correção de desenquadramentos e substituição de ferragens deterioradas. Incluindo reposição de revestimentos e pinturas.	vg	1,00
2.3.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios, incluindo torneiras, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	8	CAP VIII - ENVOLVENTE		
2.3.2	Fornecimento e assentamento de autoclismo, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	8.1	Pavimento de paralelepípedos de pedra basáltica, em exteriores, de 10 cm de espessura, assentes sobre uma camada de areia de granulometria compreendida entre 0,5 e 5 mm, deixando entre eles uma junta de separação de entre 2 e 3 mm, para o seu posterior enchimento com areia natural, fina e seca, de 2 mm de tamanho máximo; e vibração do pavimento com placa vibratória de condução manual.	vg	1,00
2.3.3	Fornecimento e assentamento de base de duche, prever todos os acessórios de fixação, ligações a rede de água e esgoto, assim como o respectivo ensaio de modo a funcionar nas perfeitas condições.	un	1,00	8.2	Fornecimento e plantação de árvore menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m do solo, com meios manuais, em terreno arenoso, em cova de 60x60x60 cm.	vg	1,00

1.6 Descrição dos elementos da sustentabilidade e inclusão associados às intervenções

As propostas e intervenções conduzidas no âmbito do Projecto Cabo Verde Capital Humano, Regenerar Habitat são norteados pelo interesse em desenvolver soluções saudáveis e confortáveis de habitações, a um custo acessível e com um impacto ambiental minimizado. O princípio de **Regenerar Habitat** implica que todas as propostas tenham um carácter holístico que abranja um vasto leque de necessidades humanas e enriqueça o seu habitat (construído), sem prejuízos para o habitat natural e assim contribuir no estabelecimento de uma sensação de completo bem-estar físico, emocional e espiritual.

São integradas opções e atitudes que dizem respeito às edificações e às comunidades, à forma de o homem construir ou modificar o seu habitat, quando busca minimizar a adição de impactos (pois impactos sempre existem) àqueles já ocorrentes. Algumas atitudes são simples, facilmente entendíveis, e requerem apenas sensibilidade e respeito pelo planeta, pela vida, enfim, tanto de nossos semelhantes e de nossos descendentes quanto dos demais seres que conosco nele convivem. Entre tais atitudes destacamos:

- usar com parcimônia e de modo racional todas as formas de água;
- usar, preferencialmente, recursos energéticos renováveis, buscando minimizá-los e usá-los racionalmente;
- reduzir o uso de materiais de construção (reduzindo, inclusive, a escala das edificações construídas);
- entre os materiais disponíveis, selecionar aqueles menos impactantes, tanto ao homem como ao ambiente; e
- quando construir, buscar maximizar a durabilidade da edificação, assim como, fazer uso de materiais já usados anteriormente e minimizar perdas;

É neste sentido, que adicionalmente às diversas medidas preventivas incluídas nas especificações técnicas para os trabalhos de construção, também integramos um conjunto de aspetos que contribuem para a sustentabilidade económica, social e ecológica das intervenções nas comunidades. Estas práticas devem ser ajustadas a cada caso, e devem ser favorecidas o quanto possível pelo projeto, mas a sua implementação, fica repartida entre o projecto, através do empreiteiro, o beneficiário, o município e outros parceiros atuais e futuros com intervenção nesta área. Incluem as seguintes medidas:

- Captação da água das chuvas para descarga de sanitários
- Utilização de autoclismos de descarga de duplo acionamento;
- Construção de instalações sanitárias e opção por equipamentos hidráulicos inclusivos para os portadores de deficiência física;

- Aproveitamento das águas cinzas;
- Redução das barreiras à mobilidade das pessoas com deficiência nos Espaços comuns;
- Criação de área verde para amenizar o clima da cidade.

Os documentos de concurso devem prezar para que a estes aspetos constituam itens separados na apresentação de propostas.

Seguidamente apresentamos, para cada caso, uma ligeira descrição, uma avaliação no nível de exigência técnica para sua execução, uma estimativa de custo e benefícios esperados.

1.6.1 Demolições

Nota-se nas pesquisas de campo que muitas habitações estão cobertas com chapas metálicas, madeira, lonas, panos, entre outros materiais precários que perigam a vida de quem lá vive e não conferem a segurança necessária para as atividades familiares e para enfrentar os eventos climáticos. Muitos tetos de betão estão degradados e em risco de desabar, sendo assegurados com prumos.

As demolições e limpeza serão feitos de forma a preservar ao máximo as estruturas consistentes e somente eliminar o que precisa ser eliminado. Assim procura-se uma economia de recursos, matéria prima e mão de obra.

Os resíduos da demolição como chapa e perfis serão reaproveitados pela família beneficiada, nomeadamente para vender para fins adequados.

Os escombros serão aproveitados nos aterros quando necessário. Caso não forem necessários serão encaminhados para o aterro municipal ou depositados no vazadouro determinado pela Câmara Municipal da Praia.

As demolições darão lugar a duas alternativas de tetos: tetos de betão armado ou a telhas cerâmicas.

1.6.2 Captação da água das chuvas combinado à utilização de autoclismos de descarga de duplo acionamento

O sistema de aproveitamento de água de chuva para consumo não potável, mais precisamente na descarga das sanitas, deve ser facilitado em todas as construções, facilitando o escoamento através de uma calha para uma cisterna a construir ou previamente existente para armazenar a água de chuva para uso futuro.

Qualquer água armazenada é preciosa e indispensável para dar atenção às diferentes necessidades básicas de consumo. Ambos os casos influenciam pois a não utilização da sanita, fazendo com que as pessoas defequem no meio ambiente, por não terem uma forma fácil e económica de descarga dos dejetos.

Definição do volume do reservatório

Devido à raridade e variabilidade das chuvas em Cabo Verde torna-se difícil calcular um volume ótimo do reservatório com base na demanda. O volume limite irá depender especialmente da disponibilidade de reservatório de polietileno no mercado (5 000 L vertical) que entretanto, pode ser modulado de acordo com a disponibilidade financeira.

Considerando uma série de dados de precipitação na Praia entre 1981 e 2015, procurou-se obter os valores médios dos meses da estação das chuvas, julho a outubro. Em média pode-se obter um volume de água captado de 1,1 m³ a 10,6 m³ nestes meses, considerando uma área de lage média de 150 m².

Nesta situação recomenda-se a utilização de um reservatório vertical de 5000L por cada habitação.

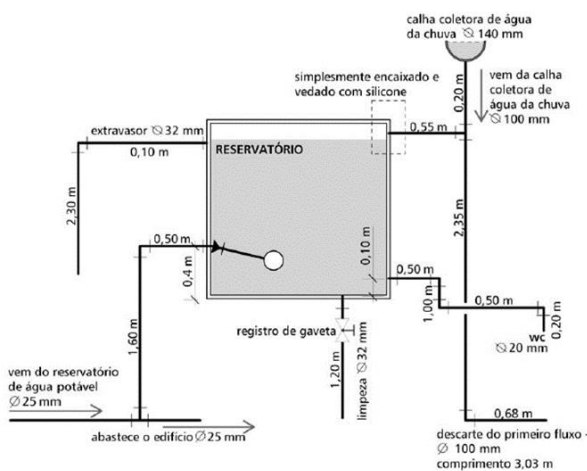
Precipitação (mm)	Jul	Ago	Set	Out
Máx	63,6	252,1	245,4	155,2
Médio	7,5	56,9	70,6	31,0
Mínimo	0,0	0,9	0,4	0,0

Volumes mensais de precipitação captados pela lage (m3/mês)

Área média da Lage (m2)	150			
Máx	9,5	37,8	36,8	23,3
Médio	1,1	8,5	10,6	4,6
Mínimo	0,0	0,1	0,1	0,0

Além do reservatório, fazem-se necessários a especificação e o dimensionamento de outros componentes do sistema, sendo eles:

1. a calha coletora;
2. o tubo condutor vertical
3. o sistema de descarte de primeiro fluxo de chuva
4. os canos de abastecimento;
5. o sistema controlador da entrada de água da rede para o ponto hidráulico do WC;
6. a base de apoio do reservatório
7. o reservatório



Consumo de água para a descarga da sanita:

Numa família composta por 5 membros que possui um autoclismo de 10 litros de água, e que cada pessoa usa a sanita 4 vezes por dia (3 para urinar e 1 para defecar), gasta 200 litros de água por dia nas descargas de sanitas (40L x 5 pessoas). Durante um mês totaliza 6000 litros de água.

Se ao invés de usar sanitas antigas, que gastam entre 10 a 15 litros de água por descarga, a família utilizasse sanitas modernas que gastam **6 litros por descarga de fezes e 3 litros** por descarga da urina, estariam consumindo por pessoa/dia **15 litros de água**, reduzindo 25 litros de água por pessoa/dia somente com o uso da sanita. Isso faria com que uma família de 5 membros gastasse 75 litros de água/dia em vez de 200; num mês a família gastaria 2250 litros de água em vez de 6000; num ano a família gastaria 27 000 litros de água e não de 70 000L.

Nível de dificuldade da execução

Há muita experiência acumulada no saber local sobre a captação da água das chuvas da cobertura. O nível de tecnicidade é médio e não depende de uma especialidade.





Custos

Custos da solução de captação da água das chuvas	
1. calha coletora de PVC (2 tubos)	1 200,00 ECV
2. tubo condutor vertical PVC ou PE (3 m)	1 200,00 ECV
3. sistema de descarte de primeiro fluxo de chuva (manual/grelha à entrada)	100,00 ECV
4. Canos de abastecimento	1 200,00 ECV
5. sistema controlador da entrada de água da rede para o ponto hidráulico do WC	3 200,00 ECV
6. base de apoio do reservatório em betão armado (2,5 m2)	21 875,00 ECV
7. reservatório Polietileno vertical (5 m3)	84 905,00 ECV
8. Incremento do custo da solução convencional para a solução de autoclismo com descarga duplo acionamento	2 000,00 ECV
Total	115 680,00 ECV

Benefícios

- Controlo de inundação na origem;
- Poupança anual para a família em valores que podem variar entre 3 881,25 ECV e 6 414,04 ECV, dependendo se optarem por autoclismo eficiente ou convencional respetivamente.
- Exploração racional dos recursos hídricos;

Opção 0: Combinar Captação de água das chuvas com autoclismo convencional		Opção 1: Combinar captação de água das chuvas e descarga de sanitas com autoclismo com sistema de descarga de duplo acionamento	
Número de pessoas por família	5	Número de pessoas por família	5
Número de descarga ao urinar	3	Número de descarga ao urinar	3
Número de descarga ao defecar	1	Número de descarga ao defecar	1
Volume de descarga ao urinar	10	Volume de descarga ao urinar	3
Volume de descarga ao defecar	10	Volume de descarga ao defecar	6

Volume de água consumido num mês (m3)	6	Volume de água consumido num mês (m3)	2,25
Percentagem do consumo coberto pela água da chuva - média	77%	Percentagem do consumo coberto pela água da chuva - média	207%
Custo no tarifário mensal (ECV) escalão 2 poupado	2070	Custo no tarifário mensal (ECV) escalão 1	517,5
Tarifa 2020 AdS 2º escalão	345	Tarifa 2020 AdS escalão 1	230
Poupança para a família (ECV/mês)	1 603,51 ECV	Custo no tarifário mensal (ECV) escalão 2	776,25
Poupança para a família (ECV/ano)	6 414,04 ECV	Tarifa 2020 AdS escalão 1	345
Número de meses com armazenamento/Chuva - 4 meses	4	Poupança para a família (ECV/mês)	776,25 ECV
Payback (anos)	18	Poupança para a família (ECV/ano)	3 881,25 ECV
		Número de meses com armazenamento/Chuva - 5	5
		Payback (anos)	30

Tabela de preços para o sistema tarifário da Águas de Santiago, em 2020 - valores sem IVA

Tarifa variável (ECV/m³)	Acresce IVA à taxa de 15%	
Doméstico	2018	2020
1º Escalão - até 5 m³/30 dias	200	230
2º Escalão - de 5 a 10 m³/30 dias	300	345
3º Escalão - mais de 10 m³/30 dias	475	546,25
Doméstico fora da rede		
Distribuição por fontenários	200	230
Distribuição por Veículos Autotanques - Uso Serviços Públicos	300	345
Distribuição por Veículos Autotanques - Outros Usos	475	546,25

1.6.3 Construção de instalações sanitárias e opção por equipamentos hidráulicos inclusivos para os portadores de deficiência física

Descrição

Sempre que projetos hidráulicos sejam necessários, ou seja, que sejam construídas casas de banho, devem ser utilizados aparelhos de redução do consumo da água, que funcionam com reduzido caudal de água, evitando assim o desperdício do recurso, designadamente, arejadores de bocais e autoclismo com sistema de descarga de duplo acionamento.

As torneiras da pia e lavatórios devem ser de bancada, instaladas a uma distância máxima de 50 cm da borda, para o adequado alcance manual de seus comandos. Os volantes de torneiras, registros e outros deverão ser do tipo cruzeta ou alavanca.

A casa de banho deve ter dimensões e forma que permita a disposição e o uso adequado de vaso sanitário, chuveiro, lavatório, bem como espaço de armazenamento para produtos de higiene pessoal, de modo a possibilitar que, em caso necessário, um usuário de cadeira de rodas também disponha.

O projeto preza pela inclusão dos menos favorecidos. Assim sendo e considerando a orientação de casas banho sociais emanadas pela Agência Nacional de Água e Saneamento, entende-se que devem ser adotadas as casas de banho do tipo A, B, C1 e C2 conforme ilustrado abaixo.

O formulário identificação das habitações deve distinguir os seguintes:

- Tem rede de abastecimento de água? Sim/Não
- Vive algum portador de deficiência motora? Sim/não

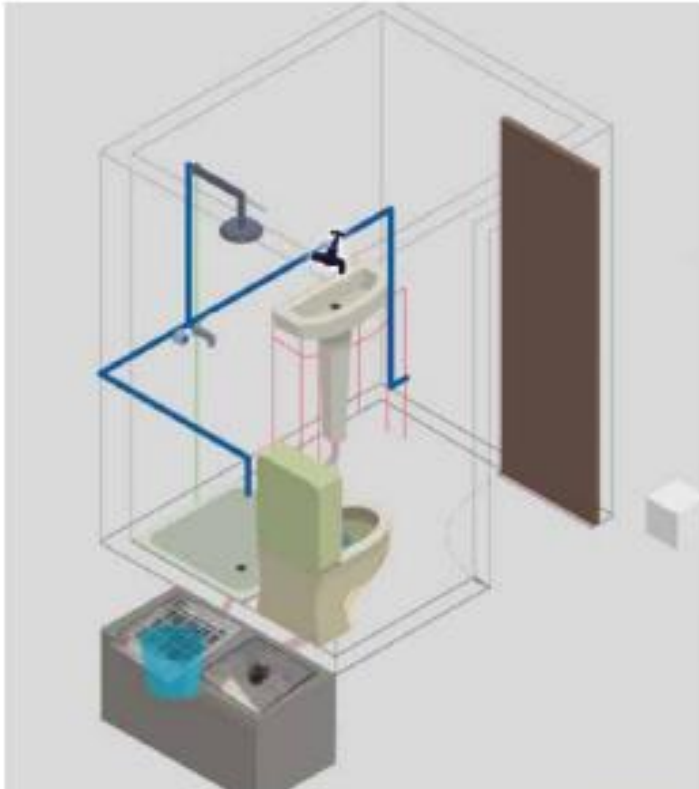


sistema sanitário **Tipo A**

Modelo recomendado para zonas desprovidas de rede de abastecimento pública de água.

- Espaço físico de construção civil de 1,60 x 1,30 m²
- Sanita convencional sem autoclismo
- Um lavabo
- Uma torneira
- Um poliban em negativo
- Reservatório de 100 litros
- Recuperação das águas cinzas para lavagem de sanita.

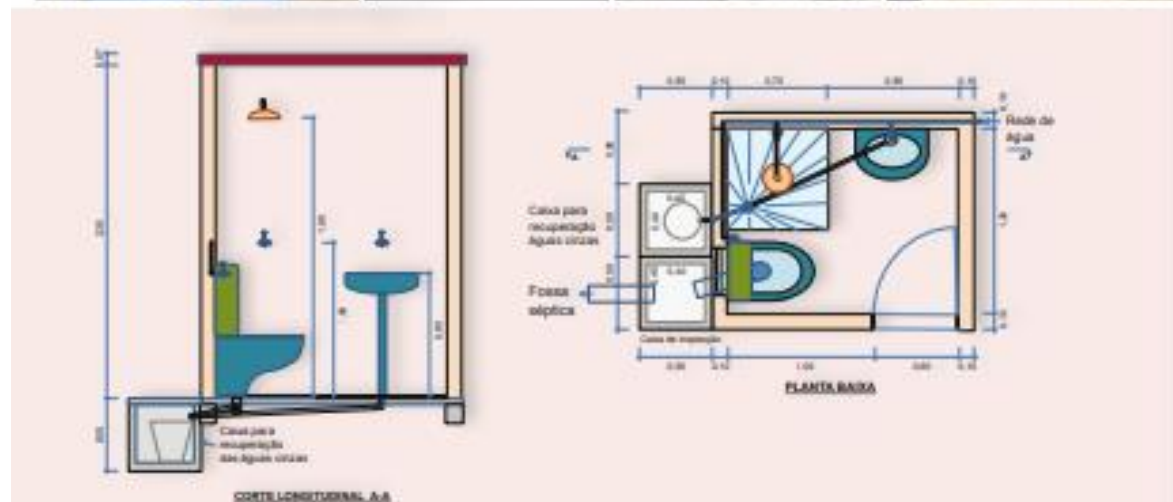




sistema sanitário **Tipo B**

Modelo recomendado para zonas com abastecimento de água através da rede pública.

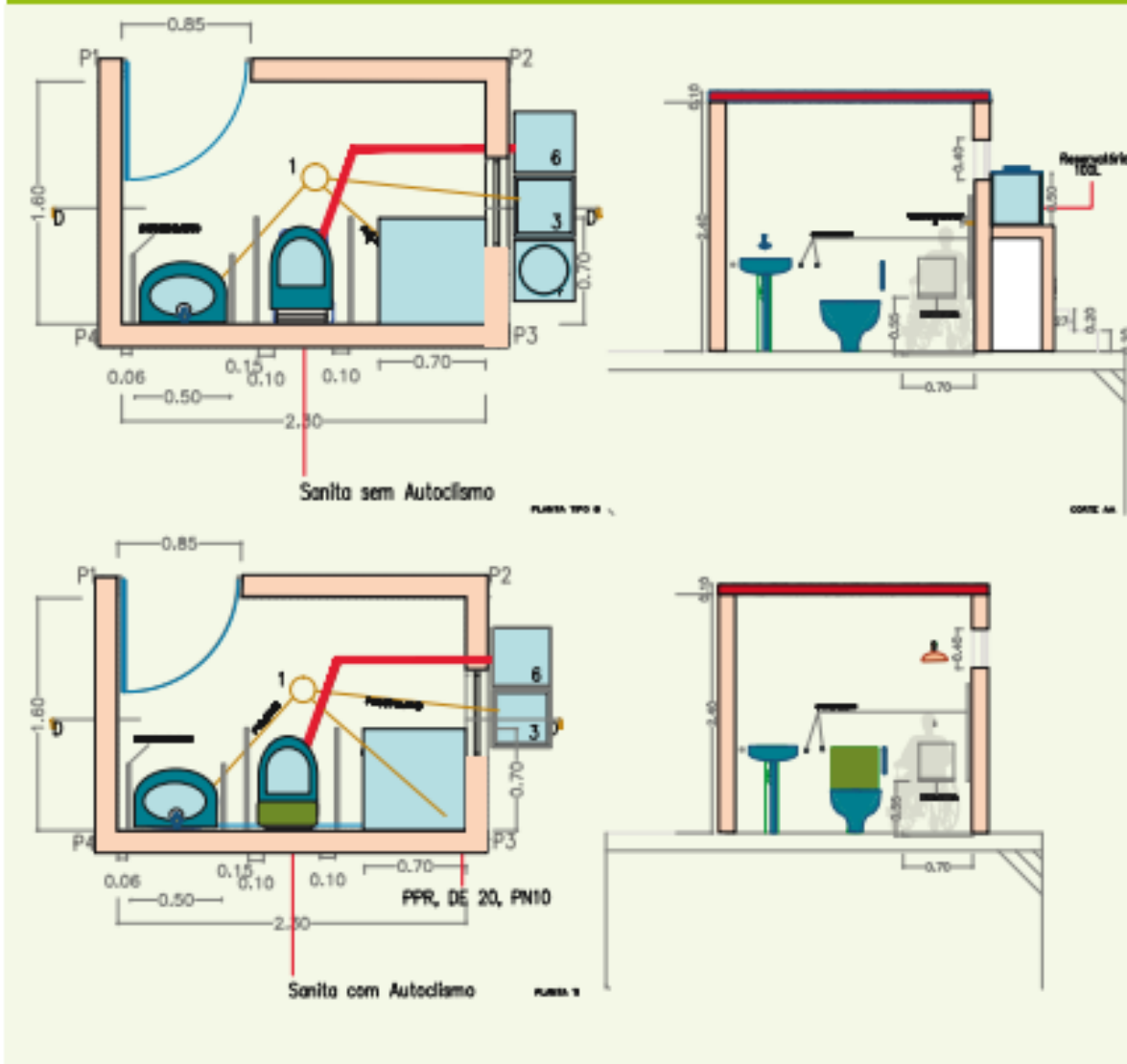
- Espaço físico de construção civil de 1,60 x 1,30 m²
- Sanita com autoclismo
- Um lavabo
- Um chuveiro
- Um poliban em negativo
- Recuperação das águas cinzas para lavagem de sanita.



SISTEMA SANITÁRIO TIPO C1 E C2



Módelos recomendados para famílias com pessoas com condições especiais. As tipologias C1 e C2 possuem dimensões maiores e adaptadas às suas exigências.



Nível de dificuldade da execução

Não exige muita técnica. Há muita experiência acumulada nos empreiteiros que atuam na Praia.

Custo das casas de banho:

2500 € a 3500€ valor dependente da infraestrutura encontrada no sítio.

Benefícios

Inclusão e dignidade das pessoas beneficiadas, especialmente os portadores de deficiência motora

1.6.4 Aproveitamento das águas cinzentas

Descrição

As águas provenientes de banhos, lavatório, máquinas de lavar roupa, ou seja, as que não entraram em contato com fezes e urina, devem dispor de uma canalização independente que as conduza para a rega de espécies vegetais instaladas no núcleo habitacional.



Caixa de recolha das águas cinzas

As águas cinzentas podem ser coletadas para um balde instalado na caixa de recolha. Pode ser utilizada para rega de áreas verdes, a limpeza de pavimentos., descarga das sanitas.

Fazem parte da caixa os seguintes:

- Grelha de ferro para tampa;
- Caixa de argamassa

Nível de dificuldade da execução

Não exige muita técnica. Há alguma experiência acumulada nos empreiteiros que atuam na Praia

Custo

O seu custo está integrado no custo das casas de banho. Entretanto, caso a instalação for isolada, considerar:

- Grelha de ferro para tampa – 500 ECV;
- Caixa de argamassa (menos de 0,51 m³ de betão) -17 500 ECV
- Total: 18 000 ECV

Benefícios

- Uso racional da água;
- Aumento da vida útil das fossas sépticas;
- Criação de área verde;
- Poupança da água.

1.6.5 Redução das barreiras à mobilidade das pessoas com deficiência nos Espaços comuns

Descrição

O trabalho de arranjos exteriores prevê a interligação entre as habitações bem como as áreas descobertas de uso comum. Todo o passeio público até as habitações deve contemplar:

- Circulação de pedestres livre e desimpedida, com largura mínima de 1,2 m quando possível pois em muitas situações o espaço de circulação é muito inferior ao considerado devido às construções desordenadas.
- O mobiliário de uso comum e postes de iluminação não podem obstruir a faixa de circulação de pedestres em sua largura mínima;
- Materiais antiderrapantes.
- A iluminação adequada das áreas comuns, especialmente patamares de escadas e rampas, a fim de proporcionar segurança e conforto durante o dia e a noite – instalação de postes com uma placa fotovoltaica integrada, utilizados para a iluminação de espaços públicos (que pode ser implementada pela Electra).
- Sempre que for necessário desenvolver um projeto de iluminação na habitação, deve-se prezar pela utilização de Lâmpadas Light Emitting Diode (LED)



Rampas e escadas

As rampas de pedestres devem dispor de uma largura mínima de 1,2 m e revestimento antiderrapante. As escadas devem dispor de corrimão, de uma largura mínima de 1,2 m e revestimento antiderrapante. Em todos os trabalhos de arranjos exterior que se mostrar necessário inserir uma escada, devem sempre ser acompanhados de uma rampa.

Nível de dificuldade da execução

Exigente em termos técnicos, tanto na fase de construção como na fase de exploração. A sua exploração é exigente em manutenção. O funcionamento dos painéis requer um plano de limpeza especializado entre outros trabalhos de manutenção que exige a montagem de uma organização específica para viabilizar.

Benefícios

- Dignidade humana
- Conforto psicológico

1.6.6 Criação de área verde para amenizar o clima da cidade

Descrição

Os arranjos exteriores devem contemplar a plantação de espécies adequadas que não obstruam a circulação de pedestres. Está planeado a instalação de uma árvore por habitação.

O viveiro da Câmara Municipal fornece plantas, mediante pedido, aos moradores e às organizações de moradores.

Por outro lado, devem ser adquiridas espécies recomendadas pela Fichas de espécies de plantas propostas para a floresta urbana e peri-urbana das cidades da Praia, entre as quais incluem as seguintes:

Nome Científico	<i>Adansonia digitata</i> L.
Nome vernáculo:	Calabaceira
	
Ordem	Malvales
Família:	Bombacaceae
Status de Conservação	Nativa
Lista Vermelha	Não consta
Descrição	Arvore frondosa caducifólia, geralmente não atingindo mais de 20 m de altura, podendo o tronco alcançar 10 m de diâmetro. Caule castanho-avermelhado ou castanho-acinzentado. Folhas compostas com 5-7 folíolos, sendo as da extremidade dos ramos atingindo cerca de 20 cm de diâmetro; pecíolo até 19 cm longo, densamente pubescente, raramente glabro; folíolos sésseis ou muito curtamente peciolulados; limbo dos pecíolos oblongo-elíptico a obovado elíptico, ápice acuminado, base acunheada, margem inteira. Flores vistosas, pendentes, em pedúnculos até cerca de 20 cm longos; bractéolas pequenas, cedo caducas; botão ovóide a globoso com o ápice cônico ou apiculado. Cálice aveludado na parte interna; lobos oblongos, de ápice obtuso ou subagudo. Pétalas passando de brancas a castanhas, muito largamente ovadas, de ápice arredondado. Estames numerosos; tubo estaminal até 5 cm longo. Ovário ovóide-globoso; estigma com 5-10 lobos até 8 mm longo. Fruto pendente, até 33 cm longo e 13 cm largo, ovóide a oblongo-cilíndrico, agudo ou obtuso no ápice, tomentoso-aveludado com pêlos acastanhado-claros, com uma polpa farinulosa que seca completamente na maturação (Gonçalves, 1995).
Utilidade socioeconómica	Planta lenhosa. Das fibras da casca podem ser produzidas cordas resistentes. A madeira é leve e boa para a construção de canoas e flutuadores para redes de pesca. A casca dos frutos pode ser usada de recipiente para líquidos e a polpa pode fornecer uma bebida refrescante, ao passo que as sementes, oleaginosas, são comestíveis e ricas em óleo de uso industrial e alimentício.
Habitat	Típica de zonas áridas
Distribuição global	Distribuição global: Distribuída nas regiões mais quentes e secas da África tropical e subtropical e em Madagáscar. Introduzida em Cabo Verde, há mais de um século.
Distribuição em Cabo Verde	Santo Antão, S. Vicente, S. Nicolau, Sal, Boavista, Maio, Santiago, Fogo e Brava.
Distribuição nas Cidades	Praia, Mindelo e Espargos

Nome Científico *Cocos nucifera* L.
Nome vernáculo Coqueiro



Ordem Arecales
Família Arecaceae
Status de Conservação Introduzida
Lista Vermelha Não consta
Descrição Planta perene, com tronco único, liso, alto até 20-30 metros, com Lisa, cinza casca marcada por cicatrizes anulares das folhas velhas. Folhas, 4-6 m de comprimento, pinados, folíolos linear-lanceoladas, rígidos e verde brilhante. As flores têm pétalas lanceoladas, 6 estames e um ovário, formado por 3 carpelos soldados.

Utilidade socioeconómica Planta utilizada na dieta alimentar e na medicina tradicional.
Habitat Zonas baixas, leito de ribeiras
Distribuição global Nativa das regiões tropicais do Oriente, atualmente é cultivada na Ásia (Índia, Ceilão, Indonésia) e na América central e do Sul (México, Brasil); na África, os principais países produtores são o Gana, Moçambique e Tanzânia.
Distribuição em Cabo Verde Santo Antão, S. Vicente, S. Nicolau, Sal, Boavista, Maio, Santiago, Fogo e Brava.
Distribuição Boavista Praia de Ervatão
Proteção e ameaça Sem ameaça

Nome Científico *Phoenix atlantis* A. Chev.
Nome vernáculo Tamareira



Ordem Arecales
Família Arecaceae
Status de Conservação Nativa/endêmica
Lista Vermelha Em perigo (EN)
Descrição

Árvore dióica até 5-10 m de altura e espiques (Caule) até 30-60 cm de diâmetro. Espiques cerca de 50-70 cm de diâmetro na base e unidos uns aos outros na base, através de folhas que desenvolvem nas axilas raízes adventícias, formando um tipo de pedestal. Folhas em cerca de 100, dispostas na parte terminal do espique. Folhas até 200-300 cm de comprimento, verde-escuras, com pecíolos curtos, amarelo-esverdeados, alargados na sua parte basal, até 5-8 cm de comprimento e ápice fortemente agudo. Ráquis com 100-150 pares de folíolos com 40-60 cm de comprimento e 2-2,5 cm de largura. Inflorescência masculinas até 30 cm de comprimento, um pouco menores que as femininas, sempre parcialmente delimitadas pela espata (bráctea). Flores masculinas com cálice até 3 mm longas, com lóbulos mucronados e com margens brancas escarosas; pétalas ovado-oblongas, coriáceas, até 6 mm de comprimento e 3 mm de largura; estames 6, muito mais curtos que as pétalas e com filetes muito curtos. Inflorescências femininas, 40-60 cm de comprimento, com eixo principal delgado, amarelo-laranja, 20-40 cm longo, simples ou bifurcado. Ovário até 10-12 mm de diâmetro, com 3 lóbulos internos inteiros e 3 lóbulos externos; lóbulos internos até 3 mm de comprimento e 3 mm de largura, com margens escarosas e lóbulos externos 5-6 mm de comprimento e 2,5-3 mm de largura. Fruto ovoide, às vezes subgloboso, até 16 mm longo e 12 mm de largura, amarelo quando maduro. Semente ovoide até 14 mm de comprimento e 5-8 mm de largura (Brochmann *et al.*, 1997).

Utilidade socioeconómica Planta útil, muito importante. As folhas e frutos são utilizados na alimentação de animais; as folhas utilizadas em trabalhos de cestaria.
Habitat Cresce principalmente nas costas arenosas e nas ribeiras.
Distribuição global Planta endêmica de Cabo verde
Distribuição em Cabo Verde Ilhas de Santa Luzia, Sal, Boavista, Maio e Santiago.
Verde
Distribuição nas Cidades Praia e Espargos
Proteção e ameaça É necessário recuperar os povoamentos degradados

Nível de dificuldade da execução

Baixo

Custo

A aquisição de plantas e instalação tem um custo médio 500 ECV/planta.

Benefícios

- Melhoria da qualidade do ar;
- Melhoria da privacidade das habitações;
- Sombra e amenidades climáticas;

2 DELIMITAÇÃO DO ÂMBITO PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO BAIRRO DE CALABACEIRA – PRAIA

A descrição dos aspectos bio-físicas e socio-económicos do bairro é relevante para se perceber o nível de exposição ou vulnerabilidade da comunidade e das pessoas aos riscos e impactos previstos para o projecto. Recorreu-se a dados estatísticos publicados pelo Instituto Nacional de Estatísticas de Cabo Verde, dados agregados específicos dos beneficiários do programa, disponibilizados pela Coordenação do CSU, e outros relatórios da situação da Praia e dos bairros.

O bairro de Calabaceira se localiza na Cidade da Praia, o maior centro populacional de Cabo Verde. Praia é a cidade capital de Cabo Verde. O município tem 258,1 km² de superfície e está localizado no sul da Ilha de Santiago, a maior do arquipélago de Cabo Verde. A população do município de Praia é de 131.719 habitantes, sendo 97% desse numero população urbana, evidenciando-se um município claramente urbano. Concentrando a sua população na área urbana a densidade do município é de 510 hab/Km², denotando-se uma cidade de elevada densidade demográfica.

A cidade da Praia alberga cerca de 30% da sua população, conforme dados publicados no Censo de 2020 (INE, 2021), sendo um dos seus maiores problemas a falta de uma habitação condigna para a uma franja significativa das famílias, tanto nas zonas rurais como urbanas, de acordo com o diagnóstico socioeconómico e do perfil do setor da habitação em Cabo Verde. A cidade tem maior número de edifícios, representando 28,2% do total nacional, sendo que mais de 98,2% constituído por habitação. Relativamente ao acabamento das edificações, sensivelmente 47% das habitações da Praia não têm pintura, dos quais 18% são constituídos por reboco sem pintura e 28,9% são constituídos por bloco à vista ou parede. Relativamente à cobertura dos edifícios, 60% é composto por terraço com betão armado, 38% é inclinado e 2% é misto; desses terraços inclinados 26% são constituídos por betão, 10% por telha e 2% por palha ou bidão.

O ordenamento do espaço, a habitação e o défice de infra-estruturas são questões sensíveis do município da Praia. A cidade da Praia apresenta diversos problemas habitacionais, envolvendo a irregularidade fundiária, carência e deficiência de infraestruturas urbanas, localização de domicílios em situação de risco, em áreas susceptíveis inundações ou deslizamentos, assim como em áreas de protecção ambiental, como margens de recursos hídricos, precariedade da estrutura habitacional, densidade excessiva dos fogos, com famílias numerosas convivendo em espaços residenciais diminutos, ou ainda a coabitação de mais de uma família em uma mesma moradia.

No plano das infra-estruturas são notórias as insuficiências de rede de esgoto sanitário, água potável, drenagem, iluminação pública e pavimentação viária, podendo-se considerar o fornecimento de energia eléctrica como uma situação de grave insuficiência.

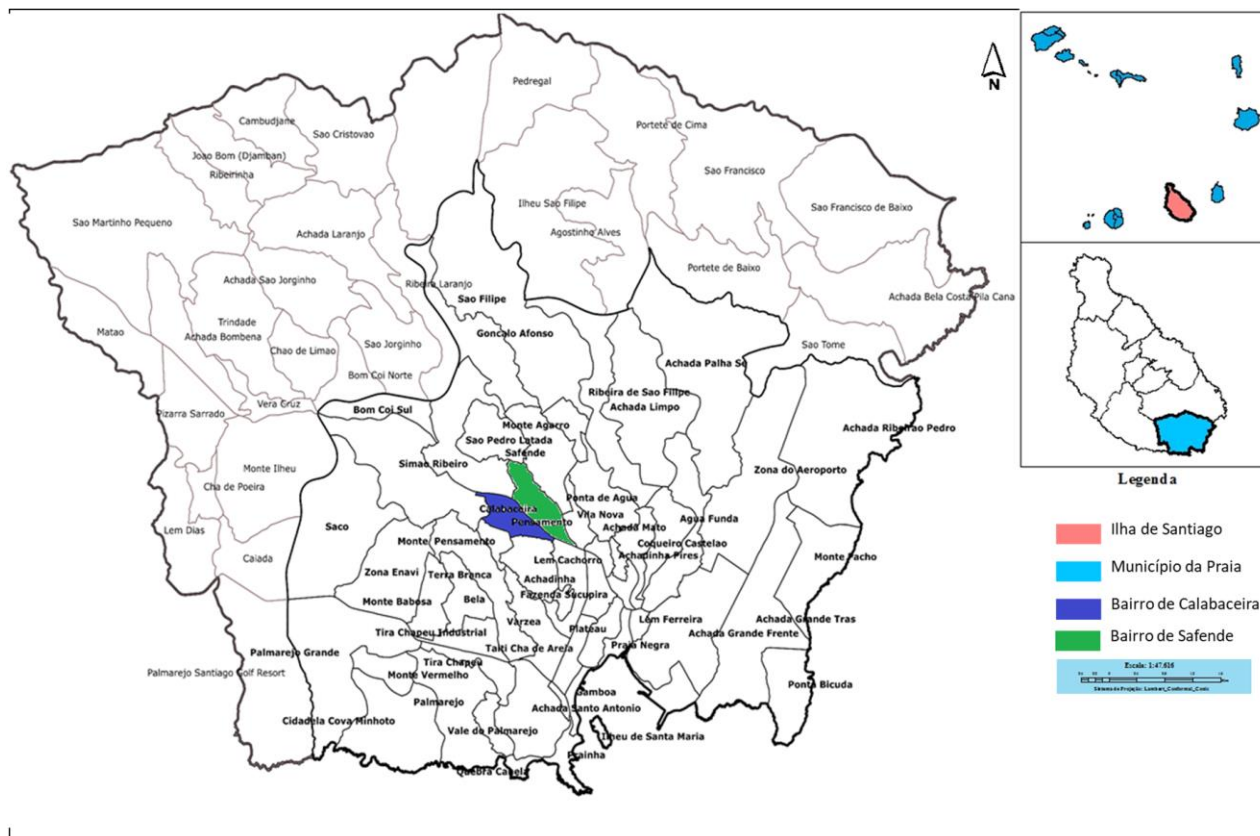


Figura 2. Mapa de localização dos bairros de Safende e Calabaceira

A caracterização do projecto destaca as actividades de construção e ocupação com maior potencial para gerar impactos na área de influência do projecto. Os dados apresentados para o bairro que acolhe o projeto são referentes ao ano de 2010, a data das últimas publicações de dados por zona e lugar. A comunidade de Calabaceira é uma das áreas mais densas da cidade

A comunidade de Calabaceira é uma das áreas mais densas da cidade.

Lugar	CIDADE DA PRAIA			CALABACEIRA		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Sexo						
População residente (Nº)	130271	63467	66804	4582	2237	2345
Agregados por sexo do representante (Nº)	32967	17195	15772	1024	517	507

Distribuição dos agregados por zonas segundo o sexo do representante e modo de abastecimento de água, segundo zona, RGPH 2010.

	NOSSA SENHORA DA GRAÇA	CALABACEIRA
Total	32967	1024
Água canalizada rede pública (%)	45,3	35,4
Água canalizada, na casa dos vizinhos (%)	10,6	8,6
Chafariz(%)	34,8	51,1
Autotanque(%)	7,5	4,3
Outra fonte (poço, levada, nascente,...)	1,6	,6
ND	,1	,1

Situação socioeconómica específica dos 22 agregados familiares a serem beneficiados em Calabaceira.

- Serão beneficiadas diretamente 22 agregados familiares que totalizam 139 pessoas, entre os quais 40 são menores com idade entre 1 a 14 anos.
- Há registo de 12 casos de pessoas com alguma deficiência dentro do grupo.
- Pelo menos 38 destas 139 pessoas declararam que detêm algum rendimento/remuneração e 23 recebem pensão social. A média dos rendimentos declarados dos agregados é de 16 953 ECV/mês (apenas 17 dos 23 agregados declaram que têm atividade remunerada).

DESCRIÇÃO DOS AGREGADOS DE CALABACEIRA	
NÚMERO DE AGREGADOS FAMILIARES	22
NÚMERO DE MEMBROS DOS AGREGADOS FAMILIARES (BENEFICIARIOS DIRETOS)	139
MÉDIA PESSOAS POR FAMÍLIA	6,3

TOTAL MEMBROS MENORES DE IDADE (0-17 ANOS)	54
MEDIA MENORES DE IDADE POR FAMILIAS	2,45
TOTAL AGREGADOS QUE DECLARARAM RENDIMENTO	17
MEDIA REDIMENTOS DECLARADOS (ECV/Mês)	16 953

IDADE DOS BENEFICIADOS	0-14	15-24	25-54	55-64	65+	TOTAL
2.02 - Faixa Etaria dos Representantes	0	0	10	8	4	22
2.05 - FAIXA ETARIA DOS MEMBROS DOS AGREGADO FAMILIAR	40	38	43	13	5	139

TOTAL MEMBROS POR TOTAL DE AGREGADOS

CLASSES DE Nº MEMBROS	1-3	4-6	7-10	11+	TOTAL
Nº DE AGREGADOS POR CADA CLASSE DE Nº DE MEMBROS	2	12	7	1	22

3.26 SITUAÇÃO ESPECIAL - Nº DE MEMBROS DO AGREGADO QUE NECESSITA DE AJUDA DE OUTRA PESSOA OU DE UM APARELHO PARA MOVER-SE OU CAMINHAR	
Situação Especial	Numero de Membros
Não pode ver ou só vê sombras	5
Necessita de ajuda de outra pessoa ou de um aparelho para mover-se ou caminhar	1
Nenhum Problema Declarado	127
Tem algum atraso ou deficiência mental	2
Tem mobilidade reduzida em algum membro	4

3.29 - NUMERO DE MEMBROS QUE TRABALHOU EM ALGUMA ATIVIDADE REMUNERADA NO ULTIMO MÊS

Trabalhou em uma Atividade Remunerada	Numero de Membros
NÃO	101
SIM	38

3.30 - NUMERO DE MEMBROS POR SITUAÇÃO LABORAL

Situação Laboral	Numero de Membros
------------------	-------------------

É Reformado ou pensionista	4
Esta a estudar	33
Não especificou	79
Não trabalhou por motivo de doença, maternidade ou acidente	1
Procurou Emprego	15
Tinha ocupação, mas não trabalhou por outros motivos	7
TOTAL	139

3.31 - TOTAL MEMBROS POR ATIVIDADES ECONOMICAS

Atividade Economica	Numero de Membros
Administração Pública, Defesa e Segurança Social	1
Comércio, Reparação de Automoveis e Motociclos	5
Construção	7
Empregados do Serviço Domésticos	10
Não Enquadrado	92
Outros	22
Pesca	1
Transporte e armazenagem	1
TOTAL	139

3.32 - TOTAL MEMBROS QUE RECEBERAM ALGUMA PRESTAÇÃO SOCIAL

Recebeu Prestação Social	Numero de Membros
Não	111
Não Se Enquadra	6
Sim	22
TOTAL	139

2.1 Infraestruturas em rede

Praia liga-se aos diferentes concelhos (9) de Santiago por dois eixos radiais: a EN1-ST-01 Praia – Tarrafal que liga a cidade a 8 concelhos do norte; EN1-ST-05 Praia - Cidade Velha, que liga a cidade ao concelho da Ribeira Grande a oeste; as vias peri-urbanas designadas EN3-ST-01 Praia - São Francisco, que liga a cidade à localidade de S. Francisco e EN3-ST-02 Praia - Hospital de Trindade e ainda; a circular externa designada EN1-ST-06 Circular da Praia.

Essas vias estão classificadas administrativamente como sendo as únicas Estradas Nacionais que conectam actualmente com a Praia. Quase todas são estradas de asfaltagem recente apresentando bom estado de conservação, à excepção das estradas da Cidade Velha e da Trindade, as únicas em calçada (em estado

satisfatório). Para além das vias da malha urbana e das Estradas Nacionais acima referidas, o município, conta ainda com 4 Estradas Municipais classificadas, que ligam a cidade às restantes povoações e áreas rurais do Concelho: EM-PR-01 Praia - São Tomé; EM-PR02 São Pedro - EN3-ST-02; EM-PR-03 EM-PR-02 - S. Jorginho; EM-PR-04 EN1-ST05 - São Martinho Grande (Instituto Amílcar Cabral). Essas vias são na maioria construídas em calçada de pedra basáltica (em estado regular), à excepção da estrada Praia - São Tomé, recentemente asfaltada. A Praia tem assim uma integração local servida por boas redes de estrada, regional e internacional assegurada por infra-estruturas portuárias e aeroportuárias modernas, em bom estado de conservação, mas de médio porte e com uma frequência de utilização moderada.

2.2 Clima

A cidade da Praia apresenta as mesmas características climáticas da ilha de Santiago. O clima é condicionado pela geomorfologia da ilha. À medida que se desloca para as zonas em altitude, o clima árido do litoral, passa a semi-árido, a subúmido e, por fim, a húmido (Amaral, 1964). A temperatura média anual é de 25°C com amplitude térmica anual pequena, oscilando entre 20°C e 30°C máxima.

A humidade relativa média do ar apresenta valores elevados sobretudo durante à noite, devido a vizinhança do mar e dos alísios, podendo, contudo, baixar bruscamente quando influenciada pelos ventos do quadrante Este durante a estação seca. A influência alternada dos ventos alísios do nordeste (Outubro a Junho), pode provocar precipitações ocultas nas vertentes expostas a NE, e de “monção” muito aleatória de sul (Julho a Setembro), responsável pelas precipitações.

As precipitações anuais na cidade da Praia atingem, em média, de 200 mm e a precipitação diária máxima não ultrapassa, em média, os 60 mm. A pluviosidade concentra-se nos meses de Agosto e Setembro. A precipitação caracteriza-se por chuvas torrenciais de curta duração, nebulosidade, precipitações ocultas apreciáveis e regime térmico distinto das zonas áridas. Os ventos sobram geralmente moderados de nordeste atingindo em média a velocidade de 3 m/s.

2.3 Relevo e geomorfologia

A região da Praia é enquadrada nas características das achadas meridionais situada entre o sopé do maciço do Pico da Antónia e a orla costeira. A zona Sul do Pico da Antónia (ponto mais alto da ilha com 1392 m) e a área mais vasta de achadas, áridas, cobertas por calhaus angulosos e dispersos, desde S. Francisco, até perto de Gouveia, onde sobe ligeiramente para o interior. As “Achadas meridionais” posicionam-se com uma tendência recente para a pedogenese nas áreas florestadas (Achada de São Filipe), e com tendência antiga para a morfogénese nas áreas mais áridas; nos últimos trinta anos tem sido objecto de florestamento.

O material grosseiro que cobre os solos barroides (verticos) preserva-os da erosão eólica. Mas, por outro lado, ele é um factor limitante para as culturas de sequeiro. Desta forma, só as pastagens e a florestação poderão resistir nesta região de clima árido a semi-árido. Esta vasta área do Sul da ilha é uma superfície com altitudes médias que variam entre 0 e 625 m, porém a zona da cidade da Praia situa-se entre as altitudes dos 0 -125 m, apresentando alguns relevos com 125 - 250 m, que inclinam suavemente para o mar. Na região da Praia, os relevos tornam-se mais acentuados a medida que se caminha para norte e oeste.

A acção humana também é bastante expressiva em alguns destes cones, com a exploração dos piroclastos para utilização na construção civil.

2.4 Geologia e geotecnia

Conforme a carta geológica de Santiago, a Região da Praia apresenta um quadro litológico muito semelhante ao do resto da ilha de Santiago. Os depósitos conglomeráticos-brechoides terrestres, da idade miocénica, designados por formação dos Órgãos, são muito pouco expressivos na Praia, apenas observam-se pequenos afloramentos, dispersos pela Ribeira de S. Francisco e na zona de Saco, perto do Monte Ilhéu, a NW da Cidade. A formação mais antiga (ante-Miocénica) é o Complexo Eruptivo Interno (CA), é igualmente constituída por cinco unidades, apresentando-se com grande predominância na região da Praia (Ribeira Forno, Ribeira de S. Jorge, Ribeira da Trindade, Ribeira de Laranjo, Ribeira de S. Francisco, Ribeira de S. Martinho.) A Formação dos Flamengos (Miocénico), que se depositou posteriormente, formou-se em ambiente submarino e é bem expressivo em certas zonas (Saco, Gato Valente, Palmarejo Grande, Calheta de S. Martinho e Tira Chapéu). Atravessada por numerosos filões e chaminés com dimensões de 1-2 m, por vezes com evidências de esmagamento; apresenta em estado de alteração bastante pronunciado, dando materiais argilosos de tons azulados e esverdeados com tufos e hialoclastitos intercalados. Podem conter algumas lavas em rolos, que, por vezes, apresentam alteração originando calhaus. Estas lavas submarinas têm maior predominância de brechas do que de tufos e hialoclastitos, em relação as lavas submarinas mais recentes. A formação mais extensa e espessa é a designada por Pico da Antónia (PA), da idade Mio-Pliocénica, sendo constituída por fosseis marinha e terrestre, incluindo episódios efusivos e explosivos. Esta formação ocorre normalmente sobrejacente a Formação dos Flamengos. As rochas do PA são responsáveis pelas maiores altitudes de relevo e também pelas principais plataformas estruturais da região. Existem abundantes basaltos subaéreos intercalados com níveis de piroclastos, com disjunção prismática, apresentando fenocristais de olivinas, piroxenas e anfíbulas.

A erosão diferencial põe a descoberto basaltos de estrutura colunar ou prismática em diversos locais, como Ribeira de Santa Rosa e Monte Babosa. Outro aspecto a realçar é que as formações geológicas apresentam excelentes características para o armazenamento da água subterrânea, este aspecto associado ao facto de cerca de 50% das formações geológicas constituírem zonas de alta infiltração, favorece a recarga dos

aquíferos. Entretanto, Praia apresenta formações geológicas sensíveis a erosão (hídrico e eólica), o que deixa saber da existência de condições sujeitas a Riscos naturais associadas a condições climáticas.

2.5 Hidrografia

Associado à dimensão territorial e à fraca e irregular pluviosidade, em Cabo Verde e na região da Praia, em particular, não existem cursos de água superficiais permanentes. Apenas algumas nascentes a norte da cidade (Trindade e São Martinho) escorem durante alguns meses. O tipo de regime pluviométrico (torrencial) e a natureza do relevo (forte declividade) origina correntes de água rápidas e caudalosas de pequena duração, onde o caudal de ponta tem um valor elevado.

O regime hidrológico torrencial em que as bacias hidrográficas se vêm submetidas, tem como consequência o arraste de materiais sólidos para jusante. Este fenómeno está associado a degradação dos dispositivos de controlo de erosão, a diminuição do coberto vegetal, as pendentes abruptas e os solos pouco profundos da região. Na época das chuvas as cheias ocasionam efeitos desastrosos. As correntes de água conseguem arrastar massas basálticas e volumes de materiais finos que ocasiona a perda grande de solo arável.

Uma linha de água importante separa os bairros de Safende e Calabaceira.

Nota-se que trata-se de uma ribeira frequentemente afetada pelo depósito de entulhos e resíduos domésticos.



Figura 3. Ribeira que separa os Bairros de Safende e Calabaceira

2.6 Vegetação

As áreas florestais representam um recurso ambiental valioso para a cidade da Praia para além do seu papel na luta contra a desertificação e na reconstituição do coberto vegetal, e de distinguir a sua importância agro-silvo-pastoril e a sua contribuição para a harmonia da paisagem. O património arbóreo do Município da Praia é constituído por árvores de diversas espécies em que a *Prosopis juliflora* (acácia americana) e *Acacia drepanolobium* (Tendente) são espécies dominantes. Sem nunca poderem ser considerados mata serrada, os perímetros de concentração arbórea mais significativos do município localizam-se a nordeste da cidade e na proximidade da ribeira de Trindade e Palmarejo Grande. Em quase todos os bairros e avenidas para além das espécies arbóreas inicialmente referidas, existem as amendoeiras, tamareiras, palmeiras e outras espécies de embelezamento urbano.

2.7 População activa e distribuição das actividades por sectores

Na Praia cerca de 75% da população empregada desempenha funções no ramo de actividade correspondente ao sector terciário, e neste sector, cerca de 46% está afectada a actividades económicas e 29% afectada a actividades sociais. Das actividades económicas destacam-se 26% no comércio, 12% na construção, 9% nos transportes, armazenagem e comunicações, e 7% nas indústrias transformadoras. Das actividades sociais destacam-se 15% na administração pública, defesa e segurança.

Em relação à pobreza e desigualdade social, o município da Praia tem cerca de 19.848 indivíduos que vivem com menos do que 43.250 ECV por ano, correspondendo a uma taxa de incidência da pobreza da ordem dos 15%, sendo um dos municípios menos pobres do País. A população pobre é muito jovem, onde cerca de 48% tem idade menor que 15 anos e cerca de 6% com idade superior a 65 anos. No entanto, o município da Praia, o índice de Gini, que mede o nível de desigualdade de rendimentos, situa-se na ordem de 52%, o que indicia ser um município de grande concentração de riqueza, ou seja, desequilíbrio na distribuição de rendimentos. A pobreza e a desigualdade social ainda atingem o país de uma forma significativa, havendo no entanto sinais de diminuição da incidência da pobreza.

A situação laboral dos membros das 22 famílias beneficiadas é precária, e a maioria trabalha no comércio informal.

3.30 - NUMERO DE MEMBROS POR SITUAÇÃO LABORAL

Situação Laboral	Numero de Membros
É Reformado ou pensionista	4
Estava a estudar	33
Não Enquadrado	79
Não trabalhou por motivo de doença, maternidade ou acidente	1
Procurou Emprego	15
Tinha ocupação, mas não trabalhou por outros motivos	7
TOTAL	139

3.31 - TOTAL MEMBROS POR ATIVIDADES ECONOMICAS

Atividade Economica	Numero de Membros
Administração Pública, Defesa e Segurança Social	1
Comércio, Reparação de Automoveis e Motociclos	5
Construção	7
Empregados do Serviço Domésticos	10
Não Enquadrado	92
Outros	22
Pesca	1
Transporte e armazenagem	1
TOTAL	139

3.32 - TOTAL MEMBROS QUE RECEBERAM ALGUMA PRESTAÇÃO SOCIAL

Recebeu Prestação Social	Numero de Membros
Não	111
Não Se Enquadra	6
Sim	22
TOTAL	139

4.02 - PRINCIPAIS MATERIAIS UTILIZADOS NO REVESTIMENTO DA HABITAÇÃO

Revestimento	Numero de Agregados
Revestida com reboco e com pintura ou marmorite	6
Revestida com reboco e sem pintura	3
Sem Revestimento e com bloco a vista	13
TOTAL	22

4.03 - PRINCIPAIS MATERIAIS UTILIZADO NA COBERTURA DA HABITAÇÃO

Tipo de cobertura	Numero de Agregados
Revestida com betão	17
Revestida com bidon	1
Revestida com telha	4
TOTAL	22

2.8 Infra-estruturas - rede de abastecimento de água energia drenagem de águas residuais

A cidade da Praia é abastecida em água potável por 4 formas: rede pública, chafariz, autotanque, poços e nascentes. O chafariz e o autotanque é usado por 42,3% dos domicílios e quase 2% dos domicílios abastecem de poços e nascentes. A produção e distribuição de água potável, em Praia, está entregue à empresa intermunicipal de abrangência regional, a Águas de Santiago.

Dos seus 37.025 domicílios de Praia, mais de 2/3 dispõem de electricidade (76,02%) e apenas 6,48% não têm electricidade, embora essa cifra possa elevar-se, se se considerar que em 17,5% de domicílios não foi possível obter respostas. Em todo o caso, a taxa cobertura de energia eléctrica é francamente positiva.

Praia tem hoje 46.874 KWA (Electra, 2010) de potência instalada. A produção de energia eléctrica na cidade da Praia ocorre de três formas: produção por diesel, usando grupos geradores (87%), solar (2%), usando painéis foto - voltaicos, eólica (11%), usando turbinas. Uma central única localizada em Palmarejo, sudoeste da cidade da Praia alimenta a ilha de Santiago e a cidade da Praia em particular. Uma rede de alta tensão está em construção, mas ainda não entrou em funcionamento. O transporte de energia é feito em subsolo por cabos de média tensão (15.000 V) até postos de transformação espalhados pela ilha e pela cidade em particular. Nestes a energia é transformada e encaminhada pela rede de baixa tensão (350 a 400V) até ao consumidor, em meio subterrâneo e aéreo. A produção e distribuição de energia eléctrica, em Praia, está uma vez mais entregue à Concessionária de abrangência nacional denominada ELECTRA – Empresa de Electricidade que detém o monopólio de produção, distribuição e fornecimento domiciliário. O fornecimento de energia eléctrica está fixado em 24 horas diárias. Entretanto, avarias, tanto na rede como na produção têm racionado o fornecimento de energia eléctrica à cidade. O tarifário de energia eléctrica fornecida pela Concessionária obedece a 4 escalões: Baixa Tensão Doméstica (BT); Baixa Tensão Especial (BTE); Media Tensão (MT); Iluminação Pública (IP). A cidade da Praia possui um défice de cobertura de abastecimento por rede pública de energia eléctrica de cerca de 24% dos domicílios, ou seja, 8.885 domicílios não dispõem de energia eléctrica (INE, 2010). Apesar de haver 76,2% de domicílios com acesso à rede pública os níveis de fornecimento apresentam muitas deficiências e cortes sistemáticos. Insuficiências de produção, o estado da rede, e as ligações clandestinas, são os estrangulamentos mais significativos da rede pública de abastecimento de energia eléctrica da cidade da Praia.

A situação entre as 22 famílias beneficiadas é a seguinte:

4.11 - NUMERO DE HABITAÇÕES COM ELETRICIDADE

Tem Eletricidade	Numero de Agregados
Não	3
Sim	19
TOTAL	22

4.14 - NUMERO DE HABITAÇÕES COM COZINHA

Tem Cozinha	Numero de Agregados
Não	16
Sim no interior da habitação	6
TOTAL	22

4.16 - NUMERO DE HABITAÇÕES COM LIGAÇÃO A REDE PUBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA

Tem Agua Canalizada	Numero de Agregados
Não	17
Sim no interior da habitação	5
TOTAL	22

4.25 - NUMERO DE HABITAÇÕES COM SANITA OU LATRINA

Tem sanita/latrina	Numero de Agregados
Não tem sanita nem latrina	10
Sanita com autoclismo	1
Sanita sem autoclismo	11
TOTAL	22

4.27 - NUMERO DE HABITAÇÕES POR TIPO DE LIGAÇÃO SANITARIA

Ligação Sanitaria	Numero de Agregados
Fossa séptica	8
Não Especificado	10
Rede pública de esgoto	4
TOTAL	22

2.9 Saúde

O sistema de Saúde em Cabo Verde é composto por 5 níveis de estruturas: hospitais centrais, hospitais regionais, centros de saúde, postos de saúde e unidades sanitárias de base, complementam o sistema as Delegacias de Saúde, as Clínicas privadas e as farmácias. Os cuidados de saúde pública são praticamente gratuitos em Cabo Verde, pagando-se apenas senhas de valor simbólico. O município da Praia possui cerca de 54 estabelecimentos de saúde, um hospital central e um psiquiátrico, 8 centros de saúde, 4 postos de saúde e 3 unidades sanitárias de base, além de 10 farmácias e 26 consultórios médicos. Focando aspectos de infra-estrutura e acessibilidade a equipamentos de saúde no município da Praia, diagnosticamos sumariamente o hospital central e os centros de saúde, por se localizarem no perímetro de estudo e representarem estruturas físicas de resposta efectiva à demanda por cuidados de saúde.

O hospital Central da Praia localiza-se no centro histórico da cidade e é a maior unidade de saúde de Cabo Verde. Possui 250 camas tendo um rácio de 520 habitantes/cama e atende a 11 especialidades.

2.10 Lazer e desporto

A cidade da Praia possui praças e praças, algumas em avançado estado de degradação, outras relativamente bem apetrechadas, embora todas elas sejam de reduzida dimensão à excepção à Praça principal do centro histórico. É notória a insuficiência de áreas de lazer com superfície adequada ao bairro

onde esteja inserida ou equipadas com mobiliário e canteiros de plantas cuidados. No que concerne a desporto identificam-se na Praia, 8 campos de futebol relvados e 8 em terra batida, 10 polidesportivos cobertos e 29 placas desportivas espalhadas pelos bairros da cidade. O Bairro de Calabaceira tem disponível um campo de futebol relvado e placa desportiva.

3 PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL

3.1 Abordagem metodológica

Tendo por base a descrição das acções que, tipicamente, ocorrerão no desenvolvimento do projeto e os factores biofísicos e sócio-económicos sobre os quais essas acções poderão produzir efeitos tornou possível identificar e avaliar os principais riscos e impactes potencialmente associáveis a essas acções genéricas. No essencial, a análise efectuada visa salientar os riscos e impactes potencialmente mais significativos, de modo a:

- Identificar à partida se existem alguns riscos ou impactes de tal forma gravosos (significativos) que desaconselhem, por questões ambientais ou sociais, a implementação de um subprojeto;
- Não sendo esse o caso (ou seja, não existindo razões ambientais ou sociais que possam inviabilizar o subprojecto), conseguir uma melhor focagem das iniciativas de gestão ambiental e social a serem levadas a cabo no decurso do processo de desenvolvimento do projeto.

Em face destes objectivos torna-se pertinente clarificar de que forma se atribuiu o significado aos riscos e impactes identificados. O quadro seguinte pretende explicitar tais critérios:

Significado	Descrição	Medidas
Risco ou impacte pouco significativo (baixo ou reduzido)	Prevê-se uma alteração ambiental ou social, mas a consequência do risco ou a magnitude do impacte é reduzida e bem dentro dos padrões aceitáveis, e/ou o receptor é de baixa sensibilidade/valor. Risco ou impacte espacial e temporalmente limitado	Mitigação dos riscos e impactes negativos não essencial, sendo sempre necessária a observação das boas práticas. As medidas de potenciação dos impactes positivos devem ser consideradas se implicarem um esforço compatível com o benefício esperado
Risco ou impacte significativo (médio ou moderado)	Risco ou impacte que pode ultrapassar os limites e padrões aceitáveis e/ou o receptor é medianamente sensível /valioso, de acordo com os estatutos de preservação ora atribuídos e ponderado por júiso pericial, observações nas visitas de terreno e consultas aos envolvidos	Necessária mitigação dos riscos e impactes negativos e justificável a potenciação dos impactes positivos

<p>Risco ou impacte muito significativo (Alto ou elevado)</p>	<p>Risco ou impacte em que os limites ou padrões aceitáveis poderão ser francamente ultrapassados, ou quando ocorrem alterações de grande magnitude em recursos/receptores altamente valorizados/sensíveis. Impacte que pode perdurar a longo prazo ou afectar uma grande área.</p>	<p>Se os riscos ou impactes negativos não poderem ser mitigados pode justificar-se uma intervenção ao nível da decisão quanto ao Projecto.</p>
---	---	--

Assim, nas secções seguintes apresenta-se a análise efectuada sobre os riscos e impactes relativos a diversos factores biofísicos e sócio-económicos. Sempre que justificável, foi feita uma análise diferenciada para a fase de construção e para a fase de exploração por cada um dos factores, tendo-se também preparado uma análise conjunta para a fase de desactivação do estaleiro. No final é apresentada uma síntese dos riscos e impactes analisados.

Foram realizados diversos encontros técnicos, visitas técnicas ao terreno e consultas às comunidades, às entidades chave relacionadas com a atividade e com o setor do ambiente e saneamento tanto a nível central como local.

3.2 Envolvimento das partes interessadas

3.2.1 Consultas às comunidades

As consultas comunitárias foram realizadas garantindo o principal requisito do Plano de Envolvimento das Partes interessadas (PEPI) definido para o projecto, focalizado para a subcomponente 3.3.

As partes envolvidas na subactividade de Apoio à requalificação urbana e de habitação para famílias pobres e vulneráveis visadas, precisamente para o bairro de Calabaceira são as seguintes:

Entidades públicas

- Ministério das Infraestruturas, do Ordenamento do Território e Habitação (MIOTH)
- Direção Geral da Habitação (DGH)
- Infraestruturas de Cabo Verde (ICV)
- Ministério da Família, Inclusão e Desenvolvimento Social (MFIDS)
- Direção Geral de Inclusão Social (DGIS)
- Coordenação Nacional do Cadastro Social Único
- Câmara Municipal da Praia;
- Instituto Nacional de Igualdade e Equidade do Género (ICIEG)

Organizações da Sociedade Civil

- Pequenas empresas de construção civil locais;
- Casas comerciais de materiais de construção;
- Associação Zé Moniz – Espaço Aberto de Safende;
- Agrupamento escolar de Calabaceira;
- Águas de Santiago;
- Electra;

Público

- Famílias vulneráveis e pobres;
- Mulheres jovens chefes de família e todo o seu agregado familiar.

Uma das principais medidas de mitigação dos impactes decorrentes da exclusão/inclusão, falta de informações, incluem as atividades de comunicação, informação e sensibilização dirigidas às pessoas / comunidades afetadas direta ou indiretamente pelo projeto, no que respeita às informações do projeto.

-

A melhor estratégia de comunicação e sensibilização destacada nesse programa tem sido contato porta – porta (visitas domiciliares) junto com os pontos focais dessas comunidades, o contacto com líderes comunitários, associações comunitárias. No início do programa foi destacada uma equipa técnica da DGH para deslocação ao terreno e contacto directo com a comunidade de Calabaceira.

Os primeiros contatos, com famílias, líderes comunitárias, associações comunitárias, etc, centrou-se nos seguintes temas de divulgação:

- o que é o PRH-BM 2022
- os preceitos, a finalidade, as formas de apoio, os objetivos do PRH
- os critérios de inclusão e exclusão, entre outras informações



Figura 4. Contactos porta-a-porta com as famílias vulneráveis

Principais inquietações detetadas na consulta à comunidade

De acordo com o levantamento em Calabaceira feitos nos meses de maio e junho de 2022 notou-se os seguintes:

- a maioria das habitações identificadas são clandestinas, pois estes sem titularidade de casa, ou algum documento que provam que são os donos da casa.
- nem todas as habitações apresentam condições dignas para as famílias viverem, pois muitas destas encontram-se num estado bastante crítico, a maioria delas estão muito degradadas, outras os tetos já caíram e estão cobertos por chapas e matérias precárias como lonas, chapa de bidão, panos.
- algumas casas abordadas durante o levantamento com cobertura de betão encontram-se em mau estado, suportadas com prumos e prestes a desabar e segundo as famílias no tempo

das chuvas passam por muitas dificuldades e as habitações ficam bastante inundadas chegando a perder muitas moveis da casa.

- muitas destas habitações não têm casa de banho, alguns casos só com uma sanita, sem um lugar específico para confeção dos alimentos,
- muitas habitações encontram-se em zonas de risco como encostas declivosas, terrenos movidiços ou no leito das ribeiras.
- famílias numerosas vivem em habitações pequenas para os números de membros do agregado familiar nelas inseridas.
- a maioria das habitações são constituídos por um comodo onde não tem privacidades entre eles, pois dormem todos no mesmo quarto.
- muitas famílias dessa comunidade são chefiadas por mulheres, que precisam deixar crianças sozinhas em casa para procurarem um sustento na rua;
- com respeito ao emprego observamos que a maioria das pessoas da comunidade de Calabaceira não tem um emprego fixo. As mulheres são principalmente empregadas domesticas, rabidantes do comercio informal porta-a-porta e outros trabalham de biscates pelo que o rendimento destas famílias seja baixo.
- a maiorias das pessoas são provenientes de outras ilhas e do interior de Santiago em busca de melhores condições de vida.
- a comunidade é maioria jovem e com muitas crianças e poucos idosos.
- algumas famílias que tem crianças com deficiência motora e com doenças crônicas.
- registou-se relatos de mulheres que se queixaram que sofriam agressão por parte dos companheiros, ou que deparavam com situações difíceis no agragado derivados do uso de álcool e outras drogas ilícitas
- Há problemas de delinquência juvenil, incluse famílias revelaram que alguns de seus entes queridos jovens encontram-se presos na cadeia de São Martinho.
- o abastecimento de água não chega a todos o ponto da comunidade de Calabaceira, o que faz com que as pessoas comprem água nos carros que vendem água.
- o serviço de eletricidade também não chega a todos os pontos da comunidade;
- as evidências de ligações clandestinas de energias estão à mostra e perigam a segurança dos que lá vivem e visitam.

- a comunidade de Calabaceira tem rede de esgotos, mas nem todas as habitações estão ligadas.
- o serviço de recolha de resíduos sólidos urbanos é precário. Como alternativas de descarte podem ser, colocados nos contentores que ficam em linhas de água, são descartados na natureza ou ainda são quimados pela população.

Após a descrição do projeto e do seu âmbito de intervenção, especialmente os critérios de seleção, surgiram várias reações que se prendem com os seguintes:

Tabela 3. Questões surgidas nas consultas às comunidades

Questões	Respostas
Quando iniciam as obras? Algumas famílias se negaram a participar da consulta, pois segundo elas haviam outros grupos que já tinham feitos todos esses processos e não concretizaram as obras que deram a elas somente as falsas esperanças muitas dessas habitações ficavam localizadas em local de difícil acesso, nas encostas e sem muro de contenção	O PRH-BM, 2022 não tem nada a ver com os outros grupos de programas sendo um programa confiável. Não se pode indicar uma data exata. Há um processo de preparação antes do início das obras e algumas etapas a cumprir, incluindo a seleção dos beneficiários, o concurso de empreiteiros para depois arrancar as obras.
Quem será beneficiado? Quem tem casa arrendada será beneficiada? Algumas famílias reclamaram da sua classificação nos níveis 3 e 4 do CSU que não lhes permite aceder ao benefício da reabilitação da habitação.	As famílias com necessidade e que se encontram inscritas no Cadastro Social Único e que foram classificadas nos grupos 1 e 2.
Quem não tem os documentos oficiais de registo da habitação será beneficiado?	Sim, mediante outros meios de confirmação com testemunhas da comunidade.
Quem é o financiador?	
As pessoas da localidade e do agregado familiar podem trabalhar nas obras?	Sim, o projecto incentiva a utilização de mão de obra local.
As pessoas do agregado que trabalharem nas obras receberão o mesmo valor que os outros trabalhadores?	Sim, desde que desempenha a mesma função



Figura 5. Habitações elegíveis à reabilitação no âmbito do PRH no Bairro de Calabaceira

3.2.2 Plano de envolvimento das partes Interessadas

Uma das principais medidas de mitigação dos impactos decorrentes da exclusão/inclusão, falta de informações, incluem as atividades de comunicação, informação e sensibilização dirigidas às pessoas / comunidades afetadas direta ou indiretamente pelo projeto, no que respeita às informações do projeto.

Informação ao público sobre o MGR

O EAS da UGPE, o coordenador da UGPE, as instituições Parceiras, e o ponto focal local devem comunicar em cada ocasião apropriada a existência de um mecanismo de gestão de reclamações e encorajar todas as partes interessadas potencialmente afetadas pela implementação do projeto a utilizá-lo.

O perito ambiental e social do UGPE é obrigado a fazer a socialização continua do mesmo para todas as categorias de intervenientes.

O Plano de envolvimento das partes interessadas (PEPI) está orçado em 70 000 ECV e inclui os seguintes:

Tabela 4. Plano de envolvimento das partes interessadas (PEPI)

Fase do Projeto	Informação à divulgar Tópico de Consulta	Métodos propostos Calendário:	Localizações/datas	Públicos-alvo	Custo estimado	Responsabilidades
Fase Inicial	Informação sobre o projecto, critérios de inclusão e exclusão, MGR e formas como o público pode aceder e reclamar de forma gratuita e sem represálias.	-Múltiplas oficinas de consulta comunitária; - Visita porta-porta -Discussões em pequenos grupos com as comunidades -Rádio, TV, Cartazes, Flyers, Facebook Page Web	Nos bairros no âmbito do levantamento das informações nas comunidades	Agregados familiares e grupos vulneráveis por bairros da Cidade da Praia ONG's e Associações de Base comunitária Pequenas empresas de Construção civil locais	0	DGH/UGPE
	Oportunidades de Colaboração na Implementação de Projetos	Reuniões, E-mails, FB (Facebook) Panfleto de informação da rádio comunitária	Nos bairros no âmbito do levantamento das informações nas comunidades, antes do lançamento de concursos para cada intervenção	Gestores de projeto em serviços de utilidade pública para projetos relevantes em Cabo Verde ONG's e Associações de Base comunitária	0	DGH/UGPE

Fase do Projeto	Informação à divulgar Tópico de Consulta	Métodos propostos Calendário:	Localizações/datas	Públicos-alvo	Custo estimado	Responsabilidades
		sobre as atividades do projeto		Pequenas empresas de Construção civil locais		
	Resumo das consultas e respostas/ações das partes interessadas, incluindo a revisão da conceção do projeto e das ESCP	Seguimento de seminários de consulta pública	Município da Praia A ser realizada antes da realização antes do lançamento de concursos para cada intervenção	-Agências governamentais a nível nacional e municipal -ONG's e Associações de Base Comunitária; -Representantes de Grupos Vulneráveis Centros de formação profissional -Pequenas empresas de Construção Civil		UGPE
Fase de Desenho da solução	-Consultas sobre a seleção dos beneficiários para a reabilitação das habitações - Informação sobre o GRM, como o público pode aceder ao mesmo, e passos envolvidos na resolução - Consulta sobre o reassentamento físico e económico	-Seminários de consulta pública - Grupos focais -Reuniões com instituições a nível central e local	Bairros da Cidade da Praia As ações serão realizadas no âmbito da recolha de informações com pelo menos 6 meses de antecedência ao arranque das intervenções	Departamentos do governo central e do governo local associados à habitação e resiliência – MIOTH, MFIDS, Proteção Civil, Laboratório de Engenharia Civil Agregados familiares e grupos vulneráveis dos	30 000 ECV	DGH/UGPE/Câmara Municipal da Praia

Fase do Projeto	Informação à divulgar Tópico de Consulta	Métodos propostos Calendário:	Localizações/datas	Públicos-alvo	Custo estimado	Responsabilidades
	Concepção do RAP	Avaliações porta a porta		bairros da Cidade da Praia ONG's e Associações de Base comunitária Pequenas empresas de Construção civil locais		
Fase de construção	<ul style="list-style-type: none"> - Arranque das obras; - Desocupação das habitações; - Informação sobre o MGR e o MGR dos trabalhadores, operacionalidade e número de reclamações tratadas; - Estado dos trabalhos e reocupação das habitações 	<ul style="list-style-type: none"> -Seminários de consulta pública - Workshop na comunidade - Encontros porto-a-porta 	<p>Bairros da Cidade da Praia</p> <p>As pessoas são avisadas da consignação com pelo menos 30 dias de antecedência; e a reocupação será informada com pelo menos 10 dias de antecedência</p>	<p>Todos os intervenientes no PRH incluindo DGH, Gabinete de Apoio à Habitação, DGIS, Coordenação do CSU recebem a formação no arranque do projecto</p> <p>Todos os beneficiários, Trabalhadores com responsabilidades no projecto incluindo Empreiteiros e sua equipa de trabalhadores, fiscais e beneficiários das intervenções, líderes comunitários e</p>	40 000 ECV	UGPE/DGH

Fase do Projeto	Informação à divulgar Tópico de Consulta	Métodos propostos Calendário:	Localizações/datas	Públicos-alvo	Custo estimado	Responsabilidades
				Associações de Base comunitária recebem a formação no seu respectivo bairro no arranque das intervenções planeadas para o bairro, com continuidade ao longo da implementação das intervenções.		

3.2.3 Mecanismo de gestão de reclamações

O MGR a ser implementado no âmbito do PRH-Praia está alinhado com o MGR definido para o projeto. Ações de socialização do MGR serão realizadas ao longo da implementação do projecto, de acordo com o especificado na Tabela 3. Plano de envolvimento das partes interessadas.

O MGR tem como objetivo de ajudar a resolver as reclamações e as queixas de uma forma atempada, eficaz e eficiente que satisfaça todos os envolvidos. Especificamente, o mecanismo proporciona um processo transparente e credível para a obtenção de resultados justos, eficazes e duradouros. Também promove a confiança e a cooperação como parte integrante de uma consulta comunitária mais ampla, o que, por sua vez, facilita a implementação de medidas corretivas. Especificamente, o mecanismo de reclamações:

- Proporciona às pessoas afetadas vias para apresentar uma queixa e resolver qualquer disputa que possa surgir no decurso da execução do projeto;
- Assegura que sejam identificadas e implementadas ações de reorientação apropriadas e mutuamente aceitáveis, visando a satisfação dos queixosos; e
- Evita a necessidade de recorrer a processos judiciais.

As comunidades e indivíduos que considerem ser adversamente afetados por um projeto apoiado pelo Banco Mundial (BM) podem apresentar queixas aos mecanismos de reparação de queixas existentes a nível de projeto.

As reclamações e as queixas serão tratadas a três níveis principais de reparação, compostos por:

- iv) nível local – Estabelecidos a nível do bairro de Calabaceira e da DGH
- v) nível central – Baseado na UGPE
- vi) nível independente

Dependendo da complexidade da reclamação e do canal de receção utilizado pelo queixoso, as reclamações serão tratadas a nível local pelo Ponto Focal de Reclamações e/ou a nível central pelo Especialista Ambiental e social da UGPE. Para tal, serão constituídos:

- Comitês Locais para a Gestão de reclamações baseados a nível de cada entidade envolvida e gerida pelo ponto focal da gestão de reclamações
- Comité Central de Gestão de Reclamações (CCGR) a nível central no seio da UGPE com representação dos principais parceiros.

O CLGR será constituído pelo ponto focal da DGH na comunidade, pelo representante das associações de base comunitária e pela ICIEG;

O CCGR será constituído por um (1) representante da UGPE, um (1) representante de cada Instituição parceira (MED, MFIDS, MIOTH; Municípios), um (1) representante de todas as categorias de partes interessadas, e o Gestor do Projeto. Esta estrutura será estabelecida antes do início do projeto.

No caso, de não haver acordo, através do CCGR será nomeada uma organização/especialista independente para resolver a situação. Uma vez utilizados todos os níveis de reparação possíveis,

e o reclamante ainda não estiver satisfeito, a UGPE irá aconselhá-lo sobre o seu direito de recurso legal. O recurso judicial não faz parte do MGR, mas é uma opção disponível sobre a qual os reclamantes devem estar cientes desde o início do processo. O reclamante ainda pode recorrer diretamente ao Mecanismo de Gestão de Queixas do Banco (GRS-Grievance Redress System) através do site <https://www.inspectionpanel.org/>.

Os passos da MGR são descritos abaixo:

- Fase 1. Apresentação de queixa
- Fase 2. Receção, registo e categorização de queixas
- Fase 3. Reconhecimento da receção de queixas
- Fase 4. Investigação da queixa
- Fase 5. Proposta ao queixoso de medidas resolutivas
- Fase 6. Implementação das medidas acordadas
- Fase 7. Se se chegar ao acordo a nível local: implementação das medidas acordadas;
 - a. Se não se chegar ao acordo a nível local: agravar a queixa para o nível central;
 - b. Se for alcançado um acordo a nível central: implementação das medidas acordadas;
 - c. Se não se chegar ao acordo a nível central: agravar a queixa para o nível independente;
 - d. Se for alcançado um acordo a nível independente: implementação das medidas acordadas
- Fase 8. Registrar acordo alcançado e encerrar a queixa
- Fase 9. Caso não se chegue ao acordo, aconselhamos o queixoso sobre o seu direito de recurso legal

O mecanismo incluirá as seguintes etapas indicativas e calendários:

Tabela 5. Prazos de execução das etapas de tratamento das reclamações

Etapa	Processo	Período de tempo
1	Receber, registar e categorizar as reclamações e as queixas	no prazo de 24 horas
2	Reconhecer a receção das reclamações e das queixas	dentro de 72 horas
3	Investigação de queixas, incluindo entrar em contacto com	no prazo de 24 horas
4	Chegar até ao queixoso e propor medidas resolutivas	no prazo de 7 dias
5	Se for alcançado um acordo a nível local (Ponto Focal das reclamações): implementação das medidas acordadas	no prazo de 14 dias
6	Se não se chegar a acordo a nível local: transferir a queixa para ser tratada ao nível central	no prazo de 7 dias
7	Se for alcançado um acordo a nível central implementação das medidas acordadas	no prazo de 14 dias
8	Se não se chegar a acordo a nível central: agravar a queixa para o nível independente (professores universitários, ONG, especialistas, etc.)	no prazo de 7 dias
9	Se for alcançado um acordo a nível independente: implementação das medidas acordadas	no prazo de 14 dias
10	O registo chegou a acordo, encerra-se a queixa	dentro de 48 horas

Será estabelecido um processo de recurso no âmbito do MGR para os casos em que o queixoso não fique satisfeito com a resolução proposta para a sua queixa. Uma vez propostos todos os meios possíveis para resolver a queixa, se o queixoso ainda não estiver satisfeito, este deve ser avisado desde o início do seu direito de utilizar os recursos legais.

Procedimentos para a comunicação e registo de queixas

É importante que haja várias formas de registar queixas e reclamações, e que estas formas sejam amplamente conhecidas. As queixas anónimas podem ser apresentadas e resolvidas. O projeto irá adotar os seguintes canais de admissão das reclamações e queixas:

- Linha telefónica gratuita: 800 13 14;
- Apresentando uma queixa através do formulário online depositados neste QRcode abaixo: <https://forms.gle/HVEosaBBiwJRuTff9> ; link e
- Endereço de correio eletrónico: reclamação.ugpe@ugpe.cv;
- Carta aos pontos focais do MGR nos estabelecimentos de saúde locais e centrais
- Entradas e registo de uma queixa no livro de registo de reclamações em todas as entidades parceiras aos diversos níveis – O modelo do formulário do livro de registo de reclamações encontra-se



abaixo;

Outras medidas serão implementadas no âmbito do projeto para tratar queixas sensíveis e confidenciais, incluindo as relacionadas com a exploração e abuso sexual/assédio sexual, de acordo com a nota de boas práticas sobre estas questões que faz parte dos recursos QAS do Banco Mundial.

Quando uma queixa ou uma reclamação é recebida, independentemente do canal através do qual é submetida, deve ser documentada no Livro de Reclamações ou na Base de Dados de Reclamações e Queixas (ficheiro excel) pela entidade onde a reclamação foi recepcionada.

N 0001



Ministério das Finanças
Unidade de Gestão de Projectos Especiais

REPÚBLICA DE CABO VERDE
MINISTÉRIO DAS FINANÇAS
UNIDADE DE GESTÃO DE PROJETOS ESPECIAIS
Mecanismo de Gestão de Reclamações da UGPE
Formulário de Registo de Reclamações

1. Identificação do reclamante

Nome: _____

Género: M F Idade: _____ E-mail: _____

Nº de Telefone: _____ Nº de Telemóvel: _____

2. Residência

Ilha: _____ Município: _____ Localidade: _____

3. Apresentação da Reclamação/Sugestão/Observação

Nome do projeto ou da atividade alvo da reclamação

Resumo do motivo da reclamação

4. Data de preenchimento: ___ / ___ / ___

5. Assinatura Reclamante _____

6. Assinatura Recetor _____

Procedimentos para a comunicação e registo de queixas de VBG/EAS/AS e VCC

Os CLGR estabelecidos a nível comunitário nas áreas de intervenção, recebem todas as reclamações relacionados com o processo de implementação do projeto e realizam uma análise e avaliação prévia dos fatos ou eventos. O CLGR deve, em colaboração com a EAS, assegurar o bom funcionamento do procedimento de queixas/tratamentos, exceto para queixas relacionadas à EAS/AS e à violência contra crianças (VAC). Mesmo assim, todos os pontos focais recebem formação em atendimento a vítimas de VBG/EAS/AS.

Reclamações relacionadas com VBG/EAS/AS e violência contra crianças (VCC) são imediatamente encaminhadas pelo Ponto focal de gestão de reclamações do CLGR ou para o ICIEG (telefone: 132) ou por contato direto com o ponto focal do ICIEG, em todos os municípios do país, ou para o ICCA, respetivamente.

O ICIEG é atualmente, e com base no memorandum de entendimento em vigor, a entidade responsável para prestar serviços aos sobreviventes de casos de VBG relacionados com os projetos geridos pela UGPE, incluindo: (i) atendimento em saúde; (ii) atendimento psicossocial; e (iii) apoio jurídico, seguindo as normas e diretrizes globais e da instituição.

Está em curso a revisão dos procedimentos de tratamento das reclamações de VBG/EAS/AS, mas a experiência pode garantir que prevenção, mitigação e resposta da GBV está baseado em procedimentos centrados no ou na sobrevivente, como orienta o Banco Mundial, protegendo a confidencialidade dos sobreviventes; reconhecendo-os como principais decisores no seu tratamento junto da instituição, com o devido respeito, dignidade e cuidado; e respeito pelas suas necessidades e desejos.

Deve-se observar que o comitê local somente encaminhará a reclamação à UGPE para ação administrativa.

Tipo / categoria de reclamações

O MGR operativo a nível da UGPE e que virá a ser vinculado/ajustado ao projeto será utilizado para apresentar queixas, comentários, pedidos / reclamações, sugestões, elogios ou questões relacionadas com a gestão e implementação do projeto. Após a sua admissão as reclamações podem ser distinguidas em 3 classificações:

1. Procedentes: consultas, sugestões ou reclamações relativas aos projetos da UGPE financiados pelo Banco Mundial;
2. Áreas de Conservação: consultas, sugestões ou reclamações relacionadas com áreas de conservação, mas sem relação com os projetos da UGPE. Serão encaminhadas para a autoridade ambiental - DNA.
3. Não procedentes: consultas, sugestões ou reclamações sem relação com os projetos da UGPE, onde se comunica ao reclamante a procura de outro recurso para a resolução.

As reclamações procedentes podem enquadrar-se nas seguintes categorias:

- Categoria A – Reclamações relacionadas com a gestão e execução do projeto
 - Participação dos intervenientes e divulgação de informações
 - Riscos e efeitos ambientais e sociais
 - Mão-de-obra e condições de trabalho
 - Utilização racional dos recursos e prevenção da poluição
 - Saúde e segurança comunitária
 - Aquisição de terras, restrições ao uso da terra e reassentamento involuntário
 - Conservação e gestão da biodiversidade
 - Património cultural
 - Mobilização de parceiros e informação/comunicação
- Categoria B – Violência Baseada no Género e Violência Contra Crianças
- Categoria C – Desempenho de Projetos

Ficha de resumo das reclamações

A folha de resumo da queixa contém as seguintes informações: número da queixa; descrição da queixa; estrutura responsável pelo tratamento da queixa; resultante das medidas recomendadas; data prevista de processamento.

Deve ser preenchido pelo ponto focal do GAH.

Relatório de tratamento das reclamações

O relatório de tratamento de reclamações é um documento de síntese preenchido trimestralmente pelo perito ambiental e social da UGPE. O relatório fornece informações sobre o seguinte: número de queixas registadas durante o período, resumo dos tipos de queixas, número de queixas tratadas, número de queixas não tratadas, com explicações de apoio.

Os queixosos serão continuamente informados do progresso e dos detalhes do processamento das suas queixas.

Com respeito às reclamações de VBG/EAS/AS, o seu report dentro do projecto se limita ao número de reclamações do tipo ao tipo de assistência prestado pelo provedor de serviços de VBG, o ICIEG, em cada mês, como medida de garantia da confidencialidade.

Recurso à justiça

Os queixosos insatisfeitos podem tomar medidas administrativas ou legais em qualquer altura quando as suas preocupações não tiverem sido resolvidas.

Uma série de Indicadores Chave de Desempenho (KPIs) relativos ao envolvimento dos stakeholders e o MGR serão também monitorizados pelo projeto numa base regular.

O especialista ambiental e social da UGPE trabalhará em estreita colaboração com o MIOTH e o Gabinete de Apoio à Habitação para produzir dados para a monitorização do Quadro de Resultados e preparar relatórios semestrais para divulgação ao Coordenador da UGPE, para a tomada de decisão informada e correção do curso, quando necessário.

Tabela 6. Indicadores de progresso na implementação do PEPI – dados recolhidos mensalmente a nível dos bairros

Indicadores de progresso na implementação do PEPI e MGR	
A1	Encontros de envolvimento de parceiros realizados no mês / Tema do Encontro/ N° de participantes/ N° de mulheres/ N° de homens
A2	Número de sessão de formação em MGR para os trabalhadores do projeto?
A3	Número de participantes de sessão de formação em MGR para os trabalhadores do projeto?
A4	Existência e operacionalidade dos canais de MGR nos sítios de implementação de projeto? (Muito Satisfatório Moderado Pouco satisfatório)
A5	Existência do ponto focal do MGR distinguido no sítio do projeto? (sim Não Não sabe)
A6	Número de sessão de formação em MGR para os pontos focais do MGR?
A7	Percentagem (%) de reclamações registadas no MGR do projeto e tratadas em tempo oportuno (menos de 10 dias)
A8	N° de reclamações registadas no MGR ?
A9	N° e % de reclamações relacionadas com VBG/EAS/AS?
A10	N° e % de reclamações relacionadas com VCC?
A11	Existência e operacionalidade do prestador de serviço ao sobrevivente de VBG/EAS/AS (Muito Satisfatório Moderado Pouco satisfatório)
A12	Número de sessão de formação em Prevenção e resposta a VBG/EAS/AS para os trabalhadores do projeto?
A13	Número de participantes de sessão de formação em VBG/EAS/AS para os trabalhadores do projeto?
A14	Número de trabalhadores do projeto que assinaram o Código de Conduta VBG/VCC?

3.3 Principais riscos e impactos sociais identificados

3.3.1 Actividade económica e Emprego

Fase de construção

Tipos de intervenções causadoras de impactos:

- Limpeza e decapagem dos solos
- Movimentos de terra
- Instalação e utilização dos estaleiros
- Transporte de trabalhadores e materiais

As obras de construção implicam um aumento da circulação de veículos, que geram ruído e poeiras e que poderão traduzir-se em impactes negativos, aumentando o risco de acidentes de trânsito afetando a qualidade de vida das populações na envolvente direta da rede viária de acesso aos locais das intervenções.

Haverá um influxo de trabalhadores, mas não se espera que estes trabalhadores se fixem no local, pelo que não deverão ocorrer alterações ao nível da estrutura demográfica e do povoamento. Serão trabalhadores que vivem nos locais próximos. Contudo, esta dinâmica favorece alguns serviços particulares de comércio local, especialmente os fornecedores de refeições.

Em termos da estrutura da atividade económica, estas ações vão gerar uma procura local de mão de obra no setor da construção civil, embora de carácter temporário, pois é preciso favorecer o recrutamento de pessoal. A análise das atividades económicas permite concluir que o setor da construção civil tem uma expressão relevante, o que à partida indica a existência local de mão de obra qualificada neste ramo de atividade. Haverá, assim, um contributo para atenuar os níveis de desemprego na cidade da Praia.

Espera-se que o efeito na criação de emprego se traduza num impacte positivo, certo, direto, temporário, e de magnitude moderada.

No que respeita às atividades económicas na proximidade, não se espera que as ações do projeto provoquem a redução de qualquer outra atividade, pelo que os impactes serão negligenciáveis.

Fase de exploração

Globalmente, o sistema económico local poderá beneficiar, embora de forma pouco significativa, devido ao rendimento indiretamente proporcionado pelo empoderamento das famílias.

Apesar da dimensão deste impacte ser de difícil quantificação, a sua importância terá uma dimensão muito superior aos postos de trabalho criados diretamente. Estes efeitos ultrapassarão inevitavelmente o território concelhio da Praia.

3.3.2 Deslocamento físico ou económico

Fase de construção

As obras de construção implicam que as famílias sejam temporariamente desalojadas das suas habitações durante a construção. Quando ocorrer de terem uma atividade geradora de rendimento desenvolvida a nível domiciliário, o que é muito comum no bairro de Calabaceira, também perdem rendimento durante a construção.

Este desalojamento temporário pode assim acarretar perda de rendimento nos autoempregos domésticos das famílias.

Pode-se registar algum aumento da fixação da população, especialmente em idade ativa.

È um impacto negativo temporário, significativo.

3.3.3 Saúde e segurança comunitária

Fase de construção

Durante o período de construção que pode ser de 3 a 6 meses alguns membros dos agregados familiares beneficiados ficarão em coabitação com outros agregados familiares de parentes, vizinhos ou amigos, perdendo a sua independência e privacidade como agregado familiar. A mudança de habitat pode conduzir a uma maior exposição ao risco de violência Baseada no Género, exploração e abuso sexual, assédio sexual (VBG/EAS/AS) e violência contra criança (VCC) para os membros da família.

É um impacto negativo temporário, significativo.

Para os agregados familiares que se mantiverem nas suas habitações enquanto decorrem as obras, o aumento do contacto com trabalhadores, guardas entros outros membros da equipa do empreiteiro poderá aumentar o risco de VBG/EAS/AS e violência contra criança (VCC).

É um impacto negativo temporário, significativo.

A grande movimentação de viaturas expõe a comunidade a maior risco de acidentes de trânsito, e limitam/dificultam acesso a serviços por causa de cortes de vias, estacionamentos prolongados nas ruas estreitas dos bairros.

3.3.4 Saúde e segurança dos trabalhadores

Fase de construção

Há risco de discriminações de imigrantes que trabalham na construção civil em Cabo Verde. A grande saída de profissionais da construção civil para o exterior fez incrementar em certa medida o risco de uso de trabalho infantil.

Existe um potencial de exposição a eventos de segurança tais como tropeçar, trabalhar em altura, fogo de obras, trabalhar no calor, fumar, falha na instalação eléctrica, instalações móveis e veículos, e choques eléctricos.

A exposição a eventos de saúde durante actividades de construção, tais como manuseamento manual e perturbações músculo-esqueléticas, vibração das mãos, perda auditiva temporária ou permanente, stress térmico, e dermatites.

Se tratando de trabalho com materiais contendo amianto há risco de doenças como asbestose, uma lesão do tecido pulmonar; cancro do pulmão; mesotelioma, um cancro da pleura (a membrana dupla lubrificada e lisa que reveste os pulmões) ou do peritoneu (a membrana dupla lisa que forra o interior da cavidade abdominal).

Os riscos à saúde e segurança dos trabalhadores estão descritos com maior detalhe no Plano de saúde e segurança no trabalho em anexo.

3.4 Principais riscos e impactos ambientais identificados

3.4.1 Solos e uso do solo

Fases de construção e funcionamento

- Movimentos de terra
- Instalação e utilização dos estaleiros
- Reabilitação das habitações

As actividades de construção não implicam uma alteração no uso atual do solo na área de implantação do projeto, e este uso habitacional se prolonga pela fase de funcionamento. Assim, considera-se que o projeto não coloca em causa a estrutura de usos e vocações do solo.

Entretanto, ao longo da construção haverá:

- mobilização do solo e a sua exposição aos fenómenos erosivos
- Compactação dos solos (pela circulação de maquinaria, equipamentos e pessoal e construção de acessos provisórios)
- Contaminação dos solos com betões, óleos e combustíveis resultantes de derrames acidentais

São impactos negativos pouco significativo.

3.4.2 Recursos hídricos

Fase de construção

- Limpeza e demolições
- Movimentos de terra
- Instalação e utilização dos estaleiros
- Betão armado
- Transporte de pessoas e materiais

Os impactos nos recursos hídricos prendem-se com a compactação e impermeabilização das formações geológicas pela circulação de maquinaria, equipamentos e pessoal e construção de acessos provisórios; diminuição da recarga dos aquíferos superficiais, alterações na drenagem natural decorrente da compactação, lixiviamento de contaminantes derramados no solo incluindo restos de betão, óleos e combustíveis. Há risco de consumo excessivo e desperdício de água na fase de construção.

São impactos negativos pouco significativo.

Na fase de exploração

A água é utilizada a nível doméstico. Muitos familiares passarão a ter água canalizada pela primeira vez nas suas habitações e nos próprios pontos de consumo como são as casas de banho e a cozinha. Há risco de uso excessivo e desperdício de água nestas situações.

3.4.3 Qualidade do ar

Fase de construção

- Limpeza e demolições
- Movimentos de terra
- Instalação e utilização dos estaleiros
- Betão armado
- Transporte de pessoas e materiais

Nas áreas do projeto, o impacto na qualidade do ar, durante a fase de construção, será devido essencialmente à emissão de poeiras (matéria particulada) com origem nas ações de escavação e aterro. Em particular, a movimentação de camiões e escavadoras no interior das áreas do projeto vai originar as maiores emissões de poeiras para a atmosfera.

Por sua vez, a circulação de veículos pesados em zonas não pavimentadas dá origem ao levantamento de quantidades significativas de poeiras, que podem atingir cerca de 4,5 kg de partículas por veículo por km.

O impacto provocado por uma elevada concentração de poeiras em suspensão pode fazer-se sentir sobre a saúde humana. A emissão de partículas pode ainda influenciar a qualidade do ar a nível regional, devido aos fenómenos de transporte das partículas de menores dimensões.

Na fase de ocupação das habitações pelas famílias, ocorrerá a diminuição da queima de combustíveis fósseis com redução de emissões, visto que algumas famílias poderão dispensar a utilização de um fogão à lenha (utilizado ao ar livre) e passarão a usar gas botano ou a eletricidade na sua cozinha reabilitada.

São impactos negativos pouco significativo.

3.4.4 Ruído e vibrações

Fase de construção

- Limpeza e demolições
- Movimentos de terra
- Instalação e utilização dos estaleiros
- Betão armado
- Transporte de pessoas e materiais

Na fase de construção, as obras de construção civil, sendo atividades ruidosas temporárias, estão proibidos o exercício dessas atividades ruidosas temporárias aos sábados, domingos e feriados e ainda nos dias úteis entre às 18 horas e às 7 horas de manhã.

Durante a fase de construção, ocorrerá um aumento dos níveis de ruído no local de implantação do projeto e nas suas imediações, essencialmente devido aos trabalhos de construção, escavação e funcionamento dos estaleiros e ainda devido à circulação de veículos pesados de transporte de materiais. Nesta fase, não se prevê a necessidade de prolongar os trabalhos de construção para além do período compreendido entre às 08 e às 18 horas, restringindo-se a dias úteis. Também não existe qualquer estabelecimento hospitalar ou similar passível de ser afetado pelo projeto.

As atividades ruidosas associadas às obras de construção civil, nomeadamente os movimentos de terra, armação do betão, entre outros são especialmente sentidas a curta distância, devido aos mecanismos de dispersão da energia sonora e dado tratar-se de fontes pontuais.

São impactos temporários negativos, significativo e temporários.

3.4.5 Paisagem

São impactos negativos pouco significativo.

Fase de construção

- Limpeza e demolições
- Movimentos de terra

- Instalação e utilização dos estaleiros
- Betão armado
- Transporte de pessoas e materiais

As movimentações de terras provocam a modificação do relevo nas áreas de implantação do projeto e introduzir elementos estranhos, como maquinaria pesada e materiais de construção, conduzindo à desorganização da paisagem e à diminuição da qualidade visual do local. É ainda esperada a diminuição de visibilidade provocada pelo aumento de poeiras no ar e a consequente deposição na envolvente, nomeadamente no período seco.

As alterações visuais associadas à obra alteram localmente o carácter desta visual, constituindo um elemento intrusivo nesta paisagem. Deste modo, prevê-se a diminuição da qualidade visual natural do local, não levando, no entanto à alteração da classificação global.

O impacte previsível nesta fase é considerado negativo, direto, de magnitude baixa, provável, temporário, reversível e local. O impacte é considerado de média significância, dado que se considera que a alteração na paisagem e nos seus valores ocorre apenas a nível local, sem se prever a alteração das características intrínsecas da paisagem na qual se insere o projeto em estudo.

Fase de funcionamento

3.4.6 Biodiversidade e serviços dos ecossistemas

Fase de Construção

- Limpeza e demolições
- Movimentos de terra
- Instalação e utilização dos estaleiros
- Betão armado
- Transporte de pessoas e materiais

Prevê-se que estas atividades da fase de construção conduzam a alguma perda de árvores nas imediações das habitações a serem reabilitadas. São impactos negativos permanentes.

Fase de funcionamento

Nessa fase o impacte será positivo, atendendo os arranjos e plantação das áreas verdes no exterior das habitações.

Serão introduzidas espécies melhoradas, e de acordo com as condições edafo-climáticas da cidade. Apesar de serem descontínuos as áreas dos espaços verdes, representarão um bom passivo ambiental, conferindo verde, oxigénio, sombra e privacidade.

São impactos positivos pouco significativo.

3.4.7 Mudanças climáticas

Aumento da resiliência das comunidades a fortes chuvadas, tempestades, inundações, deslizamentos e eventos de seca extrema.

São impactos positivos pouco significativo.

3.4.8 Resíduos

Fase de construção

- Limpeza e demolição
- Instalação e utilização dos estaleiros
- Betão armado,
- Reboque e pintura

Os resíduos produzidos durante a fase de construção serão temporariamente armazenados na área dos estaleiros e depois enviados a destino final, conforme autorizado pelo Serviços de Saneamento da Câmara Municipal da Praia. A correta gestão dos resíduos produzidos determina um impacto negativo, direto, de magnitude reduzida, certo, temporário, irreversível e de escala regional. Uma vez que a produção de resíduos nesta fase não deverá afetar a capacidade do sistema de gestão, espera-se um impacto de baixa significância, se forem cumpridas as medidas estabelecidas neste PGAS.

Fase de funcionamento

- Utilização e ocupação das habitações
- Produção de resíduos sólidos domésticos e águas residuais domésticas

Espera-se a produção de resíduos sólidos urbanos e águas residuais.

A produção de resíduos na fase de funcionamento constitui um impacto negativo, direto, permanente, irreversível e de escala regional. A correta gestão dos resíduos produzidos e o seu destino final adequado determina um impacto negativo de baixa significância.

Por outro lado, haverá uma redução na queima de combustíveis fósseis como a lenha, que é utilizada ainda por muitas famílias, e isso contribuirá para a redução de emissões e redução do risco de doenças respiratórias.

Tabela 7. Síntese dos riscos e impactos


Factores ambientais e sociais	Construção		Operação		Desactivação (do estaleiro)	
	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação
Clima		Riscos e impactes não identificados		Alinhamento com a estratégia de mitigação das mudanças climáticas estabelecida por Cabo Verde		Riscos e impactes não identificados
Geologia e geomorfologia		Riscos e impactes não identificados		Riscos e impactes não identificados		Riscos e impactes não identificados
Solos e uso do solo		Justificável mitigação de possíveis situações de poluição (derrames, águas residuais do estaleiro)		Justificável mitigação de possíveis situações de poluição (derrames), gestão das águas residuais domésticas		Justificável mitigação de possíveis situações de poluição (derrames e águas residuais)
Recursos hídricos		Justificável mitigação de possíveis situações de poluição (derrames)		Justificável mitigação de possíveis situações de poluição (derrames), gestão de águas residuais domésticas		Justificável mitigação de possíveis situações de poluição (má gestão de águas residuais domésticas)
Qualidade do ar		Justificável mitigação (condição dos veículos e máquinas e controlo de poeiras)		Diminuição da queima de combustíveis fósseis por serem criadas melhores condições para utilização de eletricidade		Justificável mitigação (condição dos veículos e máquinas e controlo de poeiras)

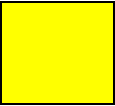





Factores ambientais e sociais	Construção		Operação		Desactivação (do estaleiro)	
	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação
				ou gas na cozinha (redução de emissões)		
Ruído e vibrações		<p>- Justificável mitigação (condição dos veículos e máquinas e controlo do horário de trabalho), Ruído associado à condição dos veículos e máquinas</p> <p>horário de trabalho improprio incluindo trabalhos aos finais de semana (horário de trabalho improprio incluindo trabalhos aos finais de semana)</p>		Não prevista afectação de receptores sensíveis		Não prevista afectação de receptores sensíveis
Paisagem		Justificável mitigação (gestão de resíduos líquidos e sólidos pelos empreiteiros e maximização de um habitat aprazível para os moradores)		Justificável mitigação (gestão de resíduos líquidos e sólidos pelas famílias e entidades gestoras dos resíduos e		Dependendo da utilização futura do terreno pode haver risco de instalação de espécies invasoras ou de ocupação indevida da área do estaleiro

Factores ambientais e sociais	Construção		Operação		Desactivação (do estaleiro)	
	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação
				maximização de um habitat aprazível para os moradores)		
Biodiversidade e serviços dos ecossistemas		Habitat modificado. Serviços dos ecossistemas ausentes (algumas poucas árvores e arbustos poderão ser cortadas, o plantio de reposição é importante)		Habitat modificado. Serviços dos ecossistemas ausentes		Habitat modificado. Serviços dos ecossistemas ausentes
Resíduos		Justificável mitigação (gestão de resíduos, materiais de escavação, de demolição e restos de betão), maximização da valorização de materiais		Justificável mitigação (gestão de resíduos sólidos urbanos e das águas residuais domésticas num compromisso entre as famílias e as entidades gestoras dos serviços de águas residuais e dos residuais sólidos)		Justificável mitigação (gestão de resíduos e maximização da valorização de materiais)
Deslocamento físico ou económico		Justificável mitigação (gestão da necessidade de moradia temporária para as famílias. Para os casos de auto-emprego baseado na habitação a família perderá a oportunidade de		Riscos e impactes adicionais não identificados		Riscos e impactes adicionais não identificados

Factores ambientais e sociais	Construção		Operação		Desactivação (do estaleiro)	
	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação
		rendimento se tiver que deslocar-se da habitação)				
Atividade económica e Emprego		Aumento de emprego temporário. Justificável privilegiar mão de obra local, a ser capacitada; Necessidade de prevenir a discriminação na contratação de grupos vulneráveis, e prevenir a contratação de trabalho infantil		Melhoria das condições de auto-emprego doméstico		Perda de poucos empregos (pessoal da operação) e criação de empregos temporários (obra de desactivação)
Saúde e segurança comunitária		Justificável prevenção de VCC Justificável prevenção de VBG/EAS/AS Justificável prevenção do alcoolismo, HIV/SIDA/Covid-19 Justificável controlo do trafego de carros e camões através de um plano de controlo do tráfego		Justificável prevenção de VCC Justificável prevenção de VBG Justificável prevenção do alcoolismo Justificável prevencao e controle da contaminacao por COVID-19		Riscos e impactes adicionais não identificados

Factores ambientais e sociais	Construção		Operação		Desactivação (do estaleiro)	
	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação	Avaliação	Observações / orientação para mitigação
Saúde e segurança dos trabalhadores		Justificável prevenção de acidentes de trabalho e preparação para emergências (utilização de proteção individual e coletiva pelos trabalhadores durante a execução das obras), sinalização das obras. Justificável prevenção de VCC Justificável prevenção de VBG/EAS/AS Justificável prevenção do alcoolismo, doenças associadas ao trabalho sob calor, doenças sexualmente transmissíveis incluindo HIV/SIDA; doença da Covid-19				Justificável prevenção de acidentes e preparação para emergências

 Risco ou impacte não identificado

	Risco ou impacte negativo pouco significativo		Risco ou impacte negativo significativo		Risco ou impacte negativo muito significativo
	Risco ou impacte positivo pouco significativo		Risco ou impacte positivo significativo		Risco ou impacte positivo muito significativo

3.5 Medidas de Mitigação dos impactos e riscos sociais

De seguida são descritas as medidas de mitigação dos riscos e impactos identificados. De acordo com a NAS 1 do Banco Mundial, adota-se uma abordagem de hierarquia de mitigação para:

- antecipar e evitar riscos e impactos;
- quando não for possível evitar, minimizar ou reduzir os riscos e impactos para níveis aceitáveis;
- uma vez que os riscos e impactos tenham sido minimizados ou reduzidos, mitigá-los;
- quando permanecerem impactos significativos residuais, compensá-los ou neutralizá-los, quando for viável do ponto de vista técnico e financeiro.

As medidas de mitigação propostas serão implementadas ao longo das fases de implementação das atividades em Calabaceira, cobrindo a consulta às comunidades, a execução das obras, a desativação do estaleiro e durante a fase de exploração das habitações reabilitadas.

Deverá ser adoptada uma política ativa de prevenção de impactos nas atividades, nomeadamente, o controlo do nível de poeira (qualidade do ar) e Monitorização da biodiversidade terrestre (corte mínimo de árvores), o uso equilibrado de materiais de pedra, o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva pelos trabalhadores durante a execução das obras e principalmente durante a fase de preparação dos terrenos e movimentos de terras (cortes e aterros).

Os resíduos sólidos produzidos na fase de execução (escombros de materiais de construção, restos de árvores cortadas) devem ter um destino final adequado e de acordo com as exigências da Câmara Municipal. Os resíduos líquidos (principalmente óleos usados) devem ser armazenados em recipientes apropriados e recolhidos por empresas especializadas.

3.5.1 Socio-economia

O projeto está concebido prepositadamente para ter um impacto social positivo e duradouro quando garante maior dignidade às famílias através da realização dos seus direitos à uma habitação condigna e direito humano à água e saneamento.

- As condições de Higiene, saúde e bem-estar nas habitações serão melhoradas significativamente por via do acesso à água e saneamento nas habitações. Prevê-se a redução de doenças de origem hídricas, redução do número de dias de trabalho ou de ensino perdidos por causa de doenças hídricas
- A defecação a céu aberto que será erradicada das famílias beneficiadas. Com isso espera-se a redução da exposição das meninas e mulheres a situações de riscos de violência sexual na busca de espaços escondidos para defecar.

- A mulheres e meninas, especialmente quando menstruadas, sentirão maior conforto para realizar as suas práticas de higiene com maior acesso à água e a um sanitário.
- Para as mulheres que cuidam dos seus doentes acamados, ou de pessoas idosas, passarão a ter melhor acesso à água e a sanitários apoiando na sua tarefa e reduzindo o número de horas gastas em trabalhos domésticos não remunerados, criando assim mais oportunidade para desenvolverem atividades geradoras de rendimento.

Temporariamente, destacam-se impactos positivos, para as populações locais decorrentes dos empregos diretos e indiretos durante a fase de construção e a revitalização da economia local, particularmente dos bairros da cintura urbana da Cidade da Praia e para as atividades geradoras de rendimento.

- Para impulsionar estes impactos positivos é indicado como medida a contratação, por parte do empreiteiro, da mão-de-obra local, podendo até ser a mão-de-obra da família beneficiada que tenha interesse e capacidade de executar as tarefas. A divulgação de informações sobre o recrutamento de mão-de-obra deve ser feita a nível da comunidade.

3.5.2 Reassentamento físico ou económico das famílias e dos seus pertences

As ações de reassentamento das famílias e dos seus pertences são abordados na íntegra no Plano de Ação de Reassentamento concebido especificamente para as intervenções propostas. O plano indica as melhores medidas atendendo aos seguintes:

- Preparar e implementar planos de reassentamento individuais para cada intervenção com possibilidade de adendas sempre que houver mudanças no plano original, em conformidade com a legislação nacional em vigor e a NAS 5;
- Proporcionar remuneração, subsídios e/ou restauração dos meios de subsistência para os impactes permanentes e temporários bpara todas as partes afetadas na data limite do arranque das obras;
- Estabelecer locais de reassentamento, novas habitações, infraestruturas relacionadas, serviços públicos, etc., em estreita consultação com as PAPs, e pagar todas as compensações antes do início das obras (caso se mostrar necessário);
- Procurar melhorar ou pelo menos restaurar os meios de subsistência das pessoas afetadas e, monitorizar, avaliar e relatar as implementações e os seus resultados.

3.5.3 Saúde e segurança dos trabalhadores

Riscos e impactos sociais negativos na saúde e segurança dos trabalhadores
<ul style="list-style-type: none"> - Risco de acidentes de trabalho como tropeçar, trabalhar em altura, fogo de obras, trabalhar no calor, fumar, falha na instalação eléctrica, instalações móveis e veículos, e choques eléctricos, perturbações músculo-esqueléticas, vibração das mãos, perda auditiva temporária ou permanente, stress térmico, e dermatites, asbestose, a cancro do pulmão; mesotelioma. - Intensificação do tráfego de carros e camões - Riscos de acidentes de trânsito - VBG/EAS/AS - Alcoolismo, HIV/SIDA/Covid-19 - Discriminação na contratação de grupos vulneráveis - Trabalho infantil

As medidas previstas para mitigar os impactes negativos são as seguintes:

- Reconfirmar, antes do início dos trabalhos, o plano de gestão ambiental e social do empreiteiro (PGAS-E) incluindo todss as medidas de mitigação destacadas no Plano de Saúde e Segurança no trabalho feita entre o empreiteiro e a EAS.

- Cumprir com o Plano de Saúde e Segurança no trabalho (PSST) em anexo, onde são definidas as responsabilidades, a identificação dos riscos potenciais e fatores de risco associados, as medidas de segurança de aplicação geral e das regras de higiene e segurança a seguir pelo pessoal do empreiteiro. O plano de controlo do tráfico também deve ser implementado.
- Assegurar que os horários de trabalho estejam em conformidade com as leis e regulamentos nacionais em vigor e indicado no PSST em anexo.
- Evitar a realização de trabalhos durante as horas de descanso, domingos e feriados.
- Sempre que possível, aproveitamento de mão de obra local, beneficiando a população residente nas zonas envolventes do local de construção. Esta medida funciona como uma contrapartida às populações afetadas pelas perturbações do projeto.
- Todo o equipamento de construção utilizado para a execução dos trabalhos devem ser adequados ao fim a que se destinam e ser submetidos a uma inspeção válida e requisitos de seguro.
- Sinalizar quaisquer áreas escorregadias, garantir um calçado adequado com uma boa aderência para quem trabalha em áreas escorregadias.
- Protocolo de segurança diurno e nocturno em áreas de construção onde existem valas / valas abertas para colocação de tubos ou drenagem, buracos abertos para construção de fossas sépticas, ou buracos abertos resultantes de escavação / remoção de fossas antigas, etc.
- A conceção e implementação das medidas de segurança devem ter em consideração a presença de crianças, idosos, mulheres e outros membros do agregado na habitação;
- Estabelecer um sistema para alertar os trabalhadores no local, que pode ser alarme de incêndio acionado por rede eléctrica.
- Os extintores de incêndio devem ser localizados em pontos de incêndio identificados em redor do local, especialmente no estaleiro, próximo das máquinas, incluindo geradores de energia. Os extintores devem ser apropriados para a natureza do fogo potencial.
- Comunicar procedimentos de resposta de emergência e as devidas autoridades responsáveis, incluindo a formação de pessoal e exercícios para testar o plano de emergência;
- O equipamento eléctrico deve ser seguro e ter uma manutenção adequada;
- Apenas pessoas autorizadas competentes deverão realizar a manutenção em equipamento eléctrico, pessoal adequado
- Eliminar o risco de exposição sempre que possível, fornecer Equipamento de Protecção Individual (EPI) adequados sempre que necessário;.
- O EPI para trabalhos eléctricos deve ser fornecido a todo o pessoal envolvido nas tarefas;
- Um número adequado de pessoal e de primeiros socorros devem estar no local de acordo com os requisitos da Lei Laboral nacional;
- Kit de primeiros socorros com ligaduras adesivas, pomada antibiótica, toalhetas anti-sépticos, aspirina, luvas, tesouras, termómetro, etc. serão disponibilizados pelo empreiteiro no estaleiro da obra;

- A resposta de evacuação de emergência deve ser preparada pelo empreiteiro e o pessoal relevante devem ser formados através de simulacros;
- Assegurar que todo o equipamento é adequado para trabalhos em questões de segurança, tamanho, potência, eficiência, ergonomia, custo, aceitabilidade do utilizador, etc., e proporcionar as ferramentas de vibração mais baixas que são adequadas e operacionais.
- Devem ser estabelecidas sessões de formação de consciencialização e fornecido a todo o pessoal envolvido durante a fase de construção a fim de realçar as doenças relacionadas com o trabalho em condições quentes tais como câibras térmicas, exaustão de calor, desidratação;
- Assegurar a disponibilidade de quantidades adequadas de água potável em diferentes locais no estaleiro,
- Assegurar que todos os trabalhadores expostos a um risco estejam cientes dos possíveis perigos. Deverão receber formação completa em como se protegerem e deve haver eficácia supervisão para assegurar que os métodos correctos estão a ser utilizados;
- Os resíduos de materiais contendo amianto, nomeadamente as telhas de fibrocimento encontradas em algumas habitações, devem ser removidos e eliminados de forma a garantir a protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho. Não havendo legislação específica para isso em Cabo Verde, recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento;
- Sensibilização dos trabalhadores sobre prevenção e resposta à VBG/EAS/AS;
- Estabelecimento de um código de conduta a ser assinado por cada trabalhador da empresa e da fiscalização, e a implementação de um plano de ação contra todo tipo de violência. O código de conduta e o plano de ação devem constar do contrato de execução das obras;
- A manutenção das condições de funcionamento dos equipamentos deve merecer uma atenção especial, através da redução de eventuais falhas de segurança e do nível de emissão sonora e de gases de escape;
- Os veículos utilizados para o transporte de materiais e equipamentos durante a fase de construção deverão circular a uma velocidade abaixo dos 40 km/hora para serem mais visíveis aos utilizadores das vias de circulação. Essa medida ajudará a reduzir possíveis riscos de acidentes;
- Manter as pessoas / comunidades informadas sobre os riscos associados à execução dos trabalhos;
- Caminhos alternativos durante a fase de construção devem ser submetidos a manutenção contínua para minimizar o risco de acidentes;
- É proibido contratar trabalhadores menores de 18 anos;

A implementação das medidas de mitigação identificadas é da responsabilidade do Empreiteiro e fará parte do contrato de execução do projeto.

3.5.4 Saúde e segurança comunitária

Riscos e impactos sociais negativos na saúde e segurança comunitária
<ul style="list-style-type: none"> - Deslocação ou perda de alojamento familiar temporariamente; - Perda de bens ou perda de acesso aos bens temporariamente; - Conciliação da vivência familiar com a execução de trabalhos de reabilitação/melhoria de serviços básicos; - Perda de fontes de rendimento ou meios de subsistência, em caso de deslocalização ou não de pessoas e reassentamentos em outro local. - Para os casos de auto-emprego baseado na habitação a família perderá a oportunidade de rendimento se tiver que deslocar-se da habitação) - Violência Contra a Criança - VBG/EAS/AS - Alcoolismo, HIV/SIDA/Covid-19 - Riscos de acidentes de trânsito - Risco de acidentes de trabalho para as famílias que permanecem nas habitações enquanto decorrem as obras - Ruído, poeiras e doenças associadas.

As medidas previstas para mitigar os impactes negativos são as seguintes:

- Divulgação direcionada ao público dos benefícios e riscos potenciais da execução das obras e dos procedimentos para o tratamento de reclamações;
- Sensibilização dos trabalhadores e das comunidades locais para a prevenção e resposta à VBG/EAS/AS,
- Grupos focais com mulheres, homens e crianças dos agregados familiares beneficiados para a consciencialização sobre VBG/EAS/AS e VCC;
- Os trabalhos de reabilitação de habitações de requalificação urbana devem limitar ao mínimo as perturbações causadas, quer aos trabalhadores, quer às populações das zonas atravessadas pelos veículos e máquinas afetas às obras.
- Sinalização clara da existência de valas/valas abertas.
- Evitar a realização de trabalhos durante as horas de descanso, domingos e feriados.
- Desvio de vias de circulação em áreas de risco.

3.6 Medidas de Mitigação dos impactos e riscos ambientais

3.6.1 Geologia / Geomorfologia

Riscos e impactos ambientais negativos associados
<ul style="list-style-type: none"> - Alterar o enquadramento topográfico– risco pouco significativo - Modificação paisagística – risco pouco significativo

As medidas previstas para mitigar os impactes negativos são as seguintes:

No que se refere à geologia, dada à especificidade deste descritor ambiental, os impactes associados não são mitigáveis, no que se refere ao aspecto geomorfológico, o enquadramento topográfico e a modificação paisagística acentuada com uma densa ocupação com habitações. As intervenções permitirão criar uma geomorfologia similar, com características de árvores e arbustos autóctones, de forma a atenuar os efeitos sobre a topografia original e, assim, facilitar a harmonização paisagística.

- As ações de limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.
- Executar os trabalhos que envolvam a movimentação de terras nos períodos de menor pluviosidade.
- Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes.
- Se forem necessárias terras de empréstimo, estas não devem ser provenientes de áreas condicionadas ou de áreas sensíveis.
- Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção das zonas de depósito deve ser o indicado pela Câmara Municipal mediante solicitação do empreiteiro.

No caso de abertura de valas dever-se-á obter informação rigorosa sobre a) a natureza geológica do terreno, através da realização de sondagens ou de escavações experimentais; b) outras infraestruturas existentes no local; c) o envolvente existente, nomeadamente no que concerne a linhas de água, à existência de estradas e respectivo tráfego e proceder aos cuidados de trabalho em valas indicados no PSST.

- No final da obra, os terrenos deverão ser alvo de escarificação, por forma a assegurar, tanto quanto possível, o restabelecimento das condições naturais de infiltração.

Estas medidas de mitigação são da responsabilidade do empreiteiro.

3.6.2 Recursos hídricos

Riscos e impactos ambientais negativos associados
<ul style="list-style-type: none">- poluição por derrame de óleos e combustíveis- Poluição por má gestão das águas residuais geradas no estaleiro- Poluição por má gestão dos resíduos de construção civil- Poluição por má gestão dos resíduos de construção civil contendo amianto- Consumo excessivo e desperdício de água na construção- Má gestão de águas residuais domésticas- Consumo excessivo e desperdício de água canalizada

As medidas previstas para mitigar os impactes negativos são as seguintes:

Na fase de construção, o uso de água é praticamente reduzido à execução de trabalhos de alvenaria de concreto e de humidação de camadas de aterro ou de caminhos em terra batida (em pequena escala), onde não são esperados os impactos significativos no hidrossistema. No entanto, algumas medidas mitigadoras / corretivas são definidas para esta fase, nomeadamente:

- substituição / melhoria da cobertura vegetal nas áreas exploradas;
- correto acondicionamento de todos os resíduos perigosos que possam contaminar as águas subterrâneas e superficiais (ex: resíduos de óleo, filtros de óleo e de baterias de chumbo) e a sua retirada por empresas homologadas para o efeito; garantir um abastecimento adequado de água no local;
- evitar direcionar as valas ou bueiros coletando a água de escoamento para linhas de água, limpando-os regularmente; fornecer os sistemas de coleta e reciclagem de óleos usados ou realizar trocas de óleo em postos de gasolina e instalar sanitários móveis com um sistema de recolha de resíduos.
- Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor.
- Deve ser prevista a contenção/retenção (bacias de retenção) de eventuais escorrências/derrames. Para evitar a contaminação dos recursos hídricos com óleos, é aconselhável o uso de camadas de areia e a instalação de banheiros portáteis com um sistema de recolha de resíduos.
- Proibir as queimas a céu aberto de qualquer tipo de resíduos
- Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito / responsabilidade do empreiteiro.
- Deverá ser proibida a deposição de resíduos lixiviáveis a céu aberto, por forma a evitar o arrastamento pelas águas pluviais de substâncias nocivas ao ambiente.
- Os resíduos deverão ser colocados em contentores ou em baias e posterior envio a destino final autorizado.
- Instalação de espécies vegetais adaptadas às condições climáticas e que subsistem a baixa capitação de água.
- Triagem e condicionamento diferenciado dos desperdícios de matéria prima da construção civil incluindo madeira, ferro, cartões;
- reaproveitamento dos resíduos da construção civil na própria obra ou para outros fins como a reciclagem;
- Os resíduos de materiais contendo amianto, nomeadamente as telhas de fibrocimento encontradas em algumas habitações, devem ser removidos e eliminados de forma a garantir a protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho. Não havendo legislação específica para isso em Cabo Verde,

recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento.

- Os escombros e restos da construção civil devem ser removidos pelos empreiteiros e depositados nos sítios autorizadas pela Câmara Municipal da Praia.
- Serão construídas/operacionalizadas em todas as habitações uma fossa séptica ou a ligação para a rede pública de esgotos para evacuação das águas residuais domésticas;

Durante a fase operacional dos subprojetos, estão previstas as seguintes medidas:

- Uso adequado dos sistemas de evacuação das águas residuais, nomeadamente a rede de drenagem de águas residuais e a fossa séptica, evitando intupimentos e colapsos dos sistemas;
- Sensibilização dos agregados familiares beneficiados e da população em geral sobre as formas de uso racional da água nos afazeres domésticos, para a economia do recurso e prevenção do desperdício;
- Acompanhamento ambiental das áreas de intervenção (implementação das medidas planeadas e resultados a curto, médio e longo prazo, nomeadamente manutenção de equipamentos);
- Controlo dos impactes que dependem da manutenção dos parâmetros estabelecidos; e
- Monitorização de quaisquer efeitos imprevistos.

3.6.3 Solos

Riscos e impactos ambientais negativos associados
<ul style="list-style-type: none"> - Erosão por remoção do solo e da camada superficial do solo - poluição por derrame de óleos e combustíveis - Poluição por má gestão das águas residuais geradas no estaleiro - Poluição por má gestão de águas residuais domésticas - Poluição por má gestão dos resíduos de construção civil - Poluição por má gestão dos resíduos de construção civil contendo amianto

As ações planeadas de remoção do solo e da camada superficial do solo (ex. trabalhos de redes de água e saneamento, ligações domiciliárias e reabilitação urbana ou ainda uma atividade geradora de rendimentos específica) para posterior aproveitamento causam mudanças significativas em sua estrutura de origem. No entanto, as áreas de intervenção apresentam solos pobres em matéria orgânica onde os impactes são insignificantes.

Como medida de minimização, estão previstas:

- proteção dos solos, nomeadamente a substituição da camada vegetal e a recuperação das áreas afetadas de forma a permitir a recuperação gradual da estrutura inicial dos solos.

- proteção contra a contaminação do solo por medidas como a sensibilização dos trabalhadores, bem como a instalação de um recinto de contenção secundário para armazenamento de óleos usados, e o desenvolvimento de vias de desvio nas zonas de intervenção (caso possível);
- Protocolo de segurança diurno e nocturno em áreas de construção onde existem valas / valas abertas para colocação de tubos ou drenagem, buracos abertos para construção de fossas sépticas, ou buracos abertos resultantes de escavação / remoção de fossas antigas, etc.
- Deve ser prevista a contenção/retenção (bacias de retenção) de eventuais escorrências/derrames. Para evitar a contaminação dos recursos hídricos com óleos, é aconselhável o uso de camadas de areia e a instalação de banheiros portáteis com um sistema de recolha de resíduos.
- recolha e evacuação dos materiais de escavação à medida que são produzidos no local de depósito ou aterro, as áreas de empréstimo, os aterros e estaleiros das obras, cobrir as áreas com terra, manter as cortinas de árvores, fazer as melhorias anti-erosão e colocar camadas de areia em áreas de possíveis derramamentos de óleo usado.
- Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor.
- Proibir as queimas a céu aberto de qualquer tipo de resíduos.
- Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito.
- Deverá ser proibida a deposição de resíduos lixiviáveis a céu aberto, por forma a evitar o arrastamento pelas águas pluviais de substâncias nocivas ao ambiente e contaminação do solo.
- Os resíduos deverão ser colocados em contentores ou em baias e posterior envio a destino final autorizado.
- Triagem e condicionamento diferenciado dos desperdícios de matéria prima da construção civil incluindo madeira, ferro, cartões;
- reaproveitamento dos resíduos da construção civil na própria obra ou para outros fins como a reciclagem, evitando o depósito em aterro;
- Triagem e condicionamento em separado dos escombros, terra vegetal, terra de escavação e reutilização destes materiais para aterro onde for necessário;
- Os resíduos de materiais contendo amianto, nomeadamente as telhas de fibrocimento encontradas em algumas habitações, devem ser eliminados de forma a garantir a protecção do solo e da água, evitando qualquer lixiviação e exposição ao amianto. Não havendo legislação específica para isso em Cabo Verde, recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário

da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento.

- Os escombros e restos da construção civil devem ser removidos pelos empreiteiros e depositados nos sítios autorizadas pela Câmara Municipal da Praia.

3.6.4 Fauna e flora

Riscos e impactos ambientais negativos associados
<ul style="list-style-type: none"> - Corte de algumas árvores e o cancelamento da capacidade de regeneração - alteração de possíveis habitats de espécies e do ecossistema – impacto pouco significativo

A partir da caracterização e análise dos impactes sobre a flora e a fauna, observou-se que a execução dos subprojetos produzirá, ainda que de forma reduzida, uma certa transformação no que se refere às espécies vegetais, visto que contemplará trabalhos de instalação de redes de água e saneamento, ligações domiciliárias e reabilitação urbana ou ainda atividades geradoras de rendimentos específicas podendo ocasionar a redução do número de árvores existentes nas zonas de intervenção. Com as obras haverá alguns impactes negativos na flora e fauna existentes, tais como a supressão de alguma vegetação e o cancelamento da capacidade de regeneração, a alteração de possíveis habitats de aves e insectos existentes e do ecossistema.

As zonas de intervenção dos subprojetos não fazem parte de zonas protegidas ou parques naturais.

Para minimizar os efeitos negativos, estão previstas as seguintes medidas:

- Replantação de árvores cortadas na mesma área ou na zona envolvente
- Lançamento de sementes forrageiras nas áreas de depósito

No que diz respeito à fauna e flora, a implementação das medidas de recuperação paisagística será decidida em concertação entre o empreiteiro, a Câmara Municipal, a fiscalização das obras e as comunidades locais, com o apoio de EAS.

3.6.5 Paisagem

Riscos e impactos ambientais negativos associados
<ul style="list-style-type: none"> - Poluição por gestão deficitária de resíduos líquidos e sólidos pelos empreiteiros limitando a maximização de um habitat aprazível para os moradores - Dependendo da utilização futura do terreno pode haver risco de instalação de espécies invasoras ou de ocupação indevida da área do estaleiro

Como medidas de mitigação, propõe-se o tratamento cuidadoso de aterros, taludes e encostas, a adoção de medidas de conservação dos solos e da vegetação envolvente (cortar o mínimo de árvores e proceder à sua reposição).

A recuperação paisagística será realizada pelo empreiteiro mediante plantio de árvores e arbustos e sementeira de espécies locais de acordo com os registos do estado inicial.

Serão promovidas sessões de formação / sensibilização dos trabalhadores e comunidades locais para limitar a destruição do habitat ao mínimo, levando em consideração as seguintes instruções:

- A responsabilidade ambiental e civil é um importante meio de alcançar o equilíbrio entre o desenvolvimento económico e social e a preservação do meio ambiente para o desenvolvimento sustentável;
- A conservação e preservação de espécies animais e vegetais é um ato de cidadania;
- Manter, em estado próximo do estado inicial, as zonas mais degradadas;
- Desvio de vias de circulação em áreas de risco.
- Para manter as possibilidades de retorno das espécies migratórias, pretende-se identificar a possível conectividade das áreas que compõem os corredores ecológicos, bem como os pontos relevantes para a fauna.
- Os locais de empréstimo devem ser legalmente autorizados e totalmente recuperados após a conclusão das obras, reduzindo os efeitos nefastos na paisagem (crateras).
- Todas as operações realizadas por pessoas ou máquinas deverão ser executadas, sempre que possível, dentro do perímetro do estaleiro de obras, de forma a reduzir a exposição visual destas ações.
- Deverão ser realizadas regas nas áreas em construção, por forma a reduzir a emissão de poeiras.
- Toda a área de estaleiro deverá ser vedada, evitando-se a circulação de pessoas e máquinas fora do seu perímetro.
- Nos taludes deverão ser adotadas inclinações que garantam a sua estabilidade e que facilitem o seu recobrimento vegetal.
- No final da obra deverá ser efetuada a limpeza e recuperação paisagística em toda a área intervencionada, incluindo locais usados para o depósito.

3.6.6 Qualidade do ar

Riscos e impactos ambientais negativos associados
<ul style="list-style-type: none"> - Poluição por gestão deficitária de resíduos líquidos e sólidos pelos empreiteiros limitando a maximização de um habitat aprazível para os moradores - condição dos veículos e máquinas e controlo de poeiras - Diminuição da queima de combustíveis fósseis com redução de emissões, sendo que algumas famílias poderão dispensar a utilização de um fogão à lenha (utilizado ao ar livre) e passarão a usar gas botano ou a eletricidade Justificável mitigação (condição dos veículos e máquinas e controlo de poeiras)

Durante a fase de reabilitação e de forma a prevenir o levantamento de poeiras nas áreas de intervenção dos subprojetos e garantir a qualidade do ar quanto aos níveis de poeiras e intoxicações, estão previstas as seguintes medidas: controlo da velocidade de veículos e máquinas nas vias de

acesso; uso de EPIs, uso de equipamento de perfuração para a recolha automática de poeira ou humidade; aplicação de rega periódica de vias de acesso durante as temporadas mais secas e ventosas; utilização de equipamentos modernos e menos poluentes; manutenção periódica dos equipamentos; avaliação periódica da concentração de poeira no local de trabalho.

Alertar as comunidades mais próximas dos locais antes do início de escavações e aterros para evitar eventuais acidentes ou situações de contaminação/intoxicações (ex. uso de máscaras).

Como principais medidas de mitigação, recomenda-se:

- Dotar os equipamentos de controlo de poeira e coletores de poeira;
- Utilização de EPIs especiais pelos trabalhadores;
- Irrigação periódica de vias de circulação;
- Limitação da velocidade dos equipamentos mecânicos;
- Manutenção periódica de veículos e máquinas;
- Uso de máscaras de proteção contra poeiras pelos trabalhadores.
- Uso de coberturas no transporte de materiais e de resíduos de construção como barreiras de proteção das comunidades contra poeiras. Ainda, as comunidades são informadas dos trabalhos para que tomem medidas cabíveis.
- Em locais específicos, e quando seja necessário, serão também utilizadas barreiras contra poeiras para proteger a comunidade.

Durante a fase de construção, são planeadas atividades de manutenção das máquinas, reduzindo eventuais situações de poluição do ar.

3.6.7 Ambiente acústico e vibrações

Riscos e impactos ambientais negativos associados
- Ruído e vibrações associados à condição dos veículos e máquinas
- horário de trabalho improprio incluindo trabalhos aos finais de semana

Este descritor ambiental se fará sentir principalmente em contato com os trabalhadores e as comunidades durante a fase de construção de infraestruturas de água e saneamento e reabilitação de habitações. Certas medidas podem ser criadas de forma a ter condições mais confortáveis do ponto de vista acústico e de vibrações, tanto dentro como fora da área de intervenção. As principais medidas de mitigação recomendadas são o uso de equipamentos modernos, a manutenção periódica, a redução e controlo da velocidade de movimentação dos equipamentos móveis nas vias de acesso, a realização de trabalhos ruidosos durante o horário normal de trabalho (das 8h00 às 18h00) e o uso de protetores auriculares por trabalhadores.

Durante a fase de exploração, uma medida possível é a plantação de árvores em cada uma das habitações das zonas de intervenção para absorção de ruídos e vibrações nomeadamente na rede viária.

Esta medida será implementada pelo empreiteiro.

3.6.8 Vias de circulação

Riscos e impactos ambientais negativos associados
- emissão de poeiras
- degradação de vias de acesso, nacionais ou municipais
- Interupção de vias

A circulação de veículos pesados e máquinas nas vias de acesso às zonas de intervenção, em terra batida, traz impactes negativos principalmente devido à emissão de poeiras e à degradação de vias de acesso, nacionais ou municipais. Como as medidas de mitigação, propõe-se a monitorização dessas vias, dentro e fora da área, a redução da velocidade do tráfego e o controlo do peso bruto dos veículos pesados.

Controlo do tráfego de carros e camões através de um plano de controlo do tráfego. Outras medidas encontram-se detalhadas no Plano de saúde e segurança no trabalho.

3.6.9 Património arquitetónico e arqueológico

A situação de referência patrimonial não regista nenhum caso de interesse patrimonial nas áreas de intervenção. Entretanto, o Empreiteiro deverá adotar todas as medidas necessárias para respeitar o património cultural (cemitérios, locais sagrados, etc.) e zonas arqueológicas nos locais da obra e nas proximidades. Para isso, ele deve primeiro assegurar a sua natureza e localização antes do início dos trabalhos.

Se, durante a construção, forem descobertos vestígios de interesse histórico ou arqueológico, o Empreiteiro deve adotar o seguinte procedimento: (i) interromper os trabalhos na zona identificada, (ii) notificar imediatamente a Fiscalização, que deve tomar as medidas que se impuserem para proteger o local, e evitar qualquer tipo de destruição; identificar e delimitar um perímetro de proteção, e (iii) evitar a remoção de deslocalização dos objetos e vestígios encontrados.

Os trabalhos devem ser suspensos na área identificada até o órgão nacional responsável pelos sítios históricos e arqueológicos conceder a devida autorização para continuar

Na fase de exploração, o património edificado deve ser preservado através de manutenção constante, sob a responsabilidade das famílias.

3.6.10 Ordenamento do Território

As zonas de intervenção não estão classificadas como áreas protegidas. Os principais impactes no ordenamento do território prendem-se com a possível deslocalização de redes de infraestruturas, em particular das redes de eletricidade, de telecomunicações, que, no entanto, são minimizáveis. Como principais medidas, recomenda-se o cumprimento da legislação nacional em vigor no que diz respeito ao património e preservação das redes de infraestruturas.

3.6.11 Programa de Formação, Educação e Sensibilização dos trabalhadores, das famílias beneficiadas e da comunidade

Os trabalhadores e supervisores afetos à execução dos trabalhos de construção devem ser consciencializados e exigir-se-lhes a adoção de procedimentos adequados em termos de higiene e o cumprimento das normas de segurança, bem como dos procedimentos estabelecidos, de respeito para o meio ambiente incluídos na Diretriz de ASS.

De acordo com a legislação em vigor sobre a higiene e segurança no trabalho, devem ser utilizados durante o trabalho equipamentos de proteção individual (EPI) ou coletivos (EPC) incluindo botas, coletes, máscaras de proteção, capacetes.

Em todos os procedimentos devem ser adotados também compartimentos de proteção e sinalização para as áreas de intervenção e movimentação de veículos e máquinas.

Todos esses equipamentos devem ser colocados à disposição dos operadores de máquinas e trabalhadores principalmente durante os trabalhos em altura e valas.

Os trabalhadores e supervisores afetados também deverão ser informados sobre a adoção de procedimentos adequados para a prevenção e / ou mitigação dos riscos de contaminação por COVID 19, da violência baseada no gênero, exploração e abuso sexual, assédio sexual, (VBG/EAS/AS), violência contra crianças (VCC), luta contra o alcoolismo e VIH / SIDA. Todas as partes interessadas deverão se comprometer com a prevenção do VIH / SIDA e com a criação e manutenção de um ambiente no qual os atos de VBG e VCC não tenham lugar e onde não sejam tolerados por nenhum funcionário, empregado, subempregado, fornecedor, associado ou representante da empresa.

Programa de formação está calendarizado de acordo com o quadro seguinte. Está estimado em 230 000,00 ECV para os dois bairros piloto (Safende e Calabaceira).

Tabela 8. Programa de Formação, Educação e Sensibilização

#	Ações	Detalhes	Estimativa de custo	Responsável
1	Formação em MGR para pontos focais - Encontro com a ONG local para envolvimento na implementação do MGR e sensibilização da comunidade em prevenção e resposta a VBG/EAS/AS	Fevereiro de 2023	0,00 ECV	ICIEG - ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
2	Formação dos pontos focais em atendimento à vítimas de VBG/EAS/AS	Até final de Março de 2023	40 000,00 ECV	ICIEG - ONG local/ EAS da UGPE/ DGH/MIOTH
3	Socialização do MGR Aquisição e instalação dos canais de gestão de reclamações na comunidade e socialização do MGR na comunidade Conceção e distribuição dos panfletos com informação sobre o MGR Comunicação nas rádios comunitárias sobre os canais do MGR Encontros comunitários de socialização do MGR e divulgação do funcionamento do MGR (numero de queixa , tipos de queixa e taxa de resolução)	Inicia em Fevereiro e segue ao longo da implementação do do projecto	60 000,00 ECV	UGPE- através da EAS/ONGs Local
4	Encontro comunitário de sensibilização dos membros dos agregados familiares (de maior idade) da comunidade em prevenção e resposta a VBG/EAS/AS Produção de materiais de divulgação como panfletos e manuais de VBG Organização logística dos encontros comunitários	Até final de Março de 2023	30 000,00 ECV	ICIEG - ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
5	Sensibilização dos membros dos agregados familiares (de menor idade) da comunidade em prevenção e resposta a VBG/EAS/AS Produção de materiais de divulgação como panfletos e manuais de VBG Organização logística dos encontros comunitários	Até final de Março de 2023	30 000,00 ECV	ICIEG - ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal

#	Ações	Detalhes	Estimativa de custo	Responsável
6	Sensibilização do empreiteiro e dos trabalhadores da construção civil nas frentes de obra ativas em prevenção e resposta a VBG/EAS/AS - Produção de materiais de divulgação como panfletos, manuais e brindes	Até 30 dias após arranque das obras		ICIEG - Empreiteiro / UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
7	Sensibilização do empreiteiro e dos trabalhadores da construção civil nas frentes de obra ativas com dinâmicas, testemunhos e informações sobre o Alcoolismo, Doenças sexualmente Transmissíveis incluindo HIV/SIDA - Produção de materiais de divulgação como panfletos, manuais e brindes	Até 30 dias após arranque das obras	20 000,00 ECV	ICIEG - Empreiteiro / UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
8	Sensibilização do empreiteiro e dos trabalhadores da construção civil nas frentes de obra ativas sobre saúde e segurança no trabalho incluindo utilização de EPIs e EPC	Até 30 dias após arranque das obras	Incluído no custo da empreitada	ICIEG - Empreiteiro
9	Sensibilização da comunidade com dinâmicas e informação sobre uso racional de recursos e controlo da poluição - Boas práticas na Gestão da água e da eletricidade Preparação de panfletos Comunicação nas rádios comunitárias Encontro nas escolas básicas e secundárias da localidade	Antes da conclusão das obras e entrega às famílias	50 000,00 ECV	ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ Escolas na comunidade/ Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS) / Direcção Geral de Energia (DGE)/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
10	Admissão e reencaminhamento contínuo das reclamações pelos pontos focais e outros canais de reclamações	Ao longo da implementação do projecto	0,00 ECV	ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
11	Reuniões regulares mensais com ponto focal para o feedback das reclamações e melhoria do processo	A partir de Abril de 2023 até final das obras	0,00 ECV	ONG local - através do ponto focal para a gestão de reclamações/ UGPE- através da EAS/ DGH e MIOTH através do ponto focal
	Total		230 000,00 ECV	

3.7 Monitorização ambiental e social

A análise de riscos e impactes ambientais e sociais realizada não conduziu à identificação de necessidade de implementação de planos de monitorização complexos sobre qualquer componente ambiental ou social específica.

Segue um programa de monitorização ambiental e social simples que visa controlar a boa execução das medidas de atenuação dos impactes ambientais e sociais, durante as fases de construção e ocupação das habitações. Durante a fase de funcionamento todas as habitações beneficiadas devem ser preservadas através de ações de manutenção corrente, da responsabilidade da própria família.

As responsabilidades pela implementação da responsabilidade de monitorização são as seguintes:

- No ato do concurso o Empreiteiro concorrente apresentará para avaliação da UGPE o seu Plano de Gestão Ambiental e Social do Empreiteiro (modelo em anexo), no qual explicita o seu entendimento quanto aos impactes ambientais e sociais previstos e das correspondentes medidas de mitigação e descreve:
- No decurso da sua actuação o Empreiteiro recorre às boas práticas, cumpre os requisitos legais e implementa as medidas que sejam da sua responsabilidade, criando os registos menais que evidenciem essa implementação. O modelo de reporte do empreiteiro encontra-se neste link: [Modelo do relatório do empreiteiro](#)

- A verificação da actuação dos Empreiteiros, no dia-a-dia, será da responsabilidade da Fiscalização, verificando e validando os registos produzidos pelo Empreiteiro.

Na constatação de falhas ou omissões graves a Fiscalização terá a responsabilidade de instruir directamente o Empreiteiro no sentido da sua correcção.

- A Fiscalização manterá a UGPE informada sobre o andamento dos trabalhos, fazendo semanalmente um ponto de situação cobrindo os factos mais relevantes em matéria ambiental e social, sem prejuízo de comunicações ad hoc perante a ocorrência de situações urgentes;
- O plano de envolvimento das partes interessadas, as consultas comunitárias e o plano de formação desenvolvidos pela UGPE-atraves da especialista ambiental e social e dos parceiros institucionais, iniciará numa fase anterior ao início dos trabalhos de construção, de modo a garantir que todo o esquema de gestão ambiental e social está preparado e a colaborar com a UGPE na operacionalização do PEPI e do MGR;
- Após a validação do Plano de Gestão Ambiental e Social do Empreiteiro, até 15 dias após a assinatura do contrato, e uma vez iniciadas as obras, EAS procederá a visitas regulares (em princípio mensais) às mesmas, em que poderá observar in loco o grau de implementação das medidas e, no geral, o desempenho ambiental e social do Projecto.

O acompanhamento das famílias beneficiárias incluirá aspectos ambientais e sociais descritas neste formulário [Formulário de monitorização dos trabalhos ambiental e social](#). Aplicação aos membros

do agregado familiar, especialmente os responsáveis do agregado familiar e aos membros da comunidade, com uma periodicidade mensal.

As reclamações submetidas no âmbito do projecto serão reportados pelos pontos focais de gestão de reclamações utilizado este formulário [Modelo para registo e report de reclamações](#)

A EAS terá a seu cargo a preparação dos relatórios semestrais sobre a gestão ambiental e social do Projecto, contando para o efeito com elementos fornecidos pelos restantes intervenientes, em função das respectivas atribuições.

De uma forma geral, a monitorização do desempenho ambiental e social do Projecto poderá ser resumida recorrendo ao seguinte conjunto de indicadores, que se encontram sistematizados nos modelos de formulários indicados:

Tabela 9. Indicadores de monitorização ambiental e social

Indicadores de monitorização ambiental e social
<ul style="list-style-type: none"> - Nº de consultas realizadas, conteúdo das consultas, nº de participantes, nº de mulheres, nº de homens; principais preocupações; - Tipo de IEC realizadas, Nº de sessões por tipo, público alvo, nº de participantes, nível de aproveitamento/satisfação dos participantes; - Reclamações recebidas: número de reclamações recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; tipo de reclamação, principal assunto, encaminhamento a entidades responsáveis - Reclamação dos trabalhadores recebidas: número de reclamações recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; tipo de reclamação, principal assunto, encaminhamento a entidades responsáveis - Tempo médio de resolução das não conformidades identificadas; - Tempo médio de resposta a reclamações recebidas; - Tempo médio de resolução dos assuntos em causa nas reclamações recebidas; - Não conformidades: Número de não conformidades (incumprimento de medidas de gestão ambiental e social) identificadas a) pela Fiscalização ou b) pelo Consultor Ambiental e Social; - Reclamações recebidas: número de reclamações recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; - Número de trabalhadores participantes em sessões de formação e sensibilização; EPIs distribuídos, EPC instalados; Nº de trabalhadores homem, ° de trabalhadores - Mulher; Nº de trabalhadores locais; idade dos trabalhadores; - Quantidade de resíduos produzidos (por tipologia prevista na Lista Nacional de Resíduos, com verificação através das respectivas Guias de Acompanhamento); - Quantidade de resíduos, por tipo de operação de gestão a que foram sujeitos, com verificação através das respectivas Guias de Acompanhamento) - Nº de árvores cortadas, Nº árvores plantadas; - Saúde e segurança comunitária - Saúde e segurança dos trabalhadores - Reassentamento físico e económico

Estes indicadores deverão ser calculados mensalmente e apresentados e discutidos nos relatórios a elaborar pelo EAS semestralmente.

O programa de distribuição de responsabilidades para a realização da monitorização ambiental e social está descrito na tabela seguinte. .

Tabela 10. Programa de monitorização ambiental e social

Fases	Parametros a monitorar	Onde monitorizar	Tipo de equipamento de monitorização	Quando monitorizar e que parâmetros monitorizar	Custos da monitorização	Responsáveis pela monitorização	Feedback de supervisão e comentários
Preparação	<p>Nº de consultas realizadas, conteúdo das consultas, nº de participantes, nº de mulheres, nº de homens; principais preocupações;</p> <p>- Tipo de IEC realizadas, Nº de sessões por tipo, público alvo, nº de participantes, nível de aproveitamento/satisfação dos participantes;</p> <p>- Reclamações recebidas: número de reclamações recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; tipo de reclamação, principal assunto, encaminhamento a entidades responsáveis</p> <p>- Reclamação dos trabalhadores recebidas: número de reclamações</p>	<p>Nas comunidades e nas entidades-chave – MIOTH/DGH, UGPE</p>	<p>Canais de recepção de reclamações e formulário de registo de reclamações</p> <p>Formulário de seguimento do desempenho ambiental e social</p>	<p>Recolha de dados contínuo ao longo da implementação do projecto, processamento contínuo</p> <p>Relatório sistematizado semestral</p>	0	<p>Pontos focais do MGR nas comunidades e nas entidades-chave/UGPE - EAS</p>	<p>Apresentado à UGPE-EAS. UGPE reporta ao Banco Mundial semestralmente, com excepção dos casos de reclamações sensíveis que são reportados em 24 horas</p>

Fases	Parametros a monitorar	Onde monitorizar	Tipo de equipamento de monitorização	Quando monitorizar e que parâmetros monitorizar	Custos da monitorização	Responsáveis pela monitorização	Feedback de supervisão e comentários
	<p>recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; tipo de reclamação, principal assunto, encaminhamento a entidades responsáveis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tempo médio de resolução das não conformidades identificadas; - Tempo médio de resposta a reclamações recebidas; - Tempo médio de resolução dos assuntos em causa nas reclamações recebidas; 						
Execução das obras e desativação do estaleiro	<p>Não conformidades: Número de não conformidades (incumprimento de medidas de gestão ambiental e social) identificadas a) pela Fiscalização ou b) pelo</p>	Nas habitações a serem reabilitadas, nas comunidades	Caderno de campo	Continuamente ao longo da construção	Incluído no custo negociado com a equipa de fiscalização	Fiscalização/UGPE - EAS	Apresentado à UGPE-EAS e Engenheiro Civil. UGPE reporta ao Banco Mundial semestralmente

Fases	Parametros a monitorar	Onde monitorizar	Tipo de equipamento de monitorização	Quando monitorizar e que parâmetros monitorizar	Custos da monitorização	Responsáveis pela monitorização	Feedback de supervisão e comentários
	Consultor Ambiental e Social;						
Execução das obras e desativação do estaleiro	Consultas realizadas, conteúdo das consultas, nº de participantes, nº de mulheres, nº de homens; principais preocupações; - Tipo de IEC realizadas, Nº de sessões por tipo, público alvo, nº de participantes, nível de aproveitamento/satisfação dos participantes; - Saúde e segurança comunitária - Saúde e segurança dos trabalhadores Reassentamento físico e económico	Nas habitações a serem reabilitadas, nas comunidades e nas entidades-chave – MIOTH/DGH, UGPE	Formulário de seguimento do desempenho ambiental e social em Kobotoolbox; Tablet	Recolha de dados contínuo, processamento contínuo Relatório sistematizado semestral	Incluído nos custos do acompanhamento familiar DGIS	MFIS – Acompanhamento Familiar/ UGPE - EAS	Apresentado à UGPE-EAS. UGPE reporta ao Banco Mundial semestralmente

Fases	Parametros a monitorar	Onde monitorizar	Tipo de equipamento de monitorização	Quando monitorizar e que parâmetros monitorizar	Custos da monitorização	Responsáveis pela monitorização	Feedback de supervisão e comentários
Execução das obras e desativação do estaleiro	<p>Número de trabalhadores participantes em sessões de formação e sensibilização; EPIs distribuídos, EPC instalados; N° de trabalhadores homem, ° de trabalhadores - Mulher; N° de trabalhadores locais; idade dos trabalhadores;</p> <p>- Quantidade de resíduos produzidos (por tipologia prevista na Lista Nacional de Resíduos, com verificação através das respectivas Guias de Acompanhamento);</p> <p>- Quantidade de resíduos, por tipo de operação de gestão a que foram sujeitos, com verificação através das respectivas Guias de Acompanhamento)</p>	Nas habitações a serem reabilitadas, no estaleiro	Formulário de seguimento do desempenho ambiental e social do empreiteiro	Mensal	Incluído nos custos da construção	Empreiteiro/UGPE - EAS	Reporte mensal à UGPE-EAS

Fases	Parametros a monitorar	Onde monitorizar	Tipo de equipamento de monitorização	Quando monitorizar e que parâmetros monitorizar	Custos da monitorização	Responsáveis pela monitorização	Feedback de supervisão e comentários
Ocupação e exploração	<p>Reclamações recebidas: número de reclamações recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; tipo de reclamação, principal assunto, encaminhamento a entidades responsáveis</p> <p>- Reclamação dos trabalhadores recebidas: número de reclamações recebidas através a) do MGR ou b) por outras vias; tipo de reclamação, principal assunto, encaminhamento a entidades responsáveis</p> <p>- Tempo médio de resolução das não conformidades identificadas;</p> <p>- Tempo médio de resposta a reclamações recebidas;</p> <p>- Tempo médio de resolução dos assuntos em</p>	<p>Nas comunidades e nas entidades-chave – MIOTH/DGH, UGPE</p>	<p>Canais de recepção de reclamações e formulário de registo de reclamações</p> <p>Formulário de seguimento do desempenho ambiental e social</p>	<p>Recolha de dados contínuo ao longo da implementação do projecto, processamento contínuo</p> <p>Relatório sistematizado semestral</p>	<p>Incluído nos custos do acompanhamento familiar DGIS</p>	<p>Pontos focais do MGR nas comunidades e nas entidades-chave/UGPE - EAS</p> <p>MFIS – Acompanhamento Familiar/ UGPE - EAS</p>	<p>Apresentado à UGPE-EAS. UGPE reporta ao Banco Mundial semestralmente, com excepção dos casos de reclamações sensíveis que são reportados em 24 horas</p>

Fases	Parametros a monitorar	Onde monitorizar	Tipo de equipamento de monitorização	Quando monitorizar e que parâmetros monitorizar	Custos da monitorização	Responsáveis pela monitorização	Feedback de supervisão e comentários
	causa nas reclamações recebidas;						

3.8 Síntese das medidas de mitigação

Na Tabela seguinte apresenta-se a síntese das medidas de mitigação descritos anteriormente para cada uma das componentes ambientais e respetivos riscos e impactos ambientais que visa mitigar. O custo associado à implementação destas medidas e das demais especificações técnicas atribuídas ao empreiteiro por cada lote de habitações a serem reabilitadas deve ser estimado e indicado pelo empreiteiro no ato do concurso.

Tabela 11. Síntese das medidas de mitigação

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
Grupos vulneráveis	Exclusão ou marginalização	Concepção	Seleção dos beneficiados	Negativo de média significância	Sob a responsabilidade da DGH e UGPE: - Garantir uma comunicação alargada, através de encontros comunitários, mensagens na radio, tv, facebook, com mensagens claras das ações do projecto e das condições de ilegibilidade, especialmente os que dizem respeito à posse da habitação ou ao seu posicionamento num aárea livre de riscos de inundação, deslizamento de terra ou outros riscos ambientais. - Envolver as associações comunitárias nos encontros de seleção dos beneficiários.
Grupos vulneráveis	Exclusão ou marginalização	Concepção	Desenho de projecto de beneficiação	Negativo pouco significativo	Sob a responsabilidade da DGH e UGPE: As atividades de desenho do projecto e planeamento das intervenções individuais deve garantir que caso existam pessoas com deficiência na habitação, que os equipamentos sanitários sejam adaptados às suas necessidades especiais / responsabilidade da DGH. Articular com a família.
Socio-económica	Incómodos causados pelo ruído e emissão de poeiras Constrangimento do fluxo de tráfego	Construção	Limpeza e decapagem do solo - Movimentos de terra/ desmonte	Impactes negativos, diretos e indiretos, temporários, de média a elevada magnitude e significativo	

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
			<ul style="list-style-type: none"> - Instalação e utilização do estaleiro - Trabalhos de betão armado - Transporte de pessoas e materiais 		<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contratação, por parte do empreiteiro, da mão-de-obra local, podendo até ser a mão-de-obra da família beneficiada que tenha interesse e capacidade de executar as tarefas. - Divulgação de informações sobre o recrutamento de mão-de-obra deve ser feita a nível da comunidade. - Os empreiteiros devem atuar o mais focado e rápido possível em cada habitação de forma a que o período longe da residência seja o mínimo possível. Devem priorizar as entregas parciais, ou seja, priorizar a entrega de habitações uma a uma assim que concluída.
	Melhoria das acessibilidades	Funcionamento	Área envolvente do projeto e área de influência direta	Impactes positivos permanentes, significativos e de elevada magnitude	
	Aumento da fixação da população, especialmente em idade ativa	Funcionamento	Área envolvente do projeto e área de influência direta	Negativo, indireto, permanente e significativos ou muito significativos	

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
	Desigualdade de género nos trabalhos Assédio sexual, violência baseada no género	Construção e funcionamento	Área envolvente do projeto e área de influência direta	Negativo, direto, de elevada significância, permanente e muito significativo	Sob a responsabilidade da UGPE e da ICIEG: <ul style="list-style-type: none"> - Realização de cooperação técnica e coordenação entre a UGPE e o ICIEG para prestação de serviço de VBG ao sobrevivente com recurso aos vários mecanismos nacionais para a igualdade e equidade de género e o empoderamento das mulheres / responsabilidade do ICIEG. - Assinatura de códigos de conduta contra VBG/EAS/AS para todos os trabalhadores e empresas envolvidas na execução do projecto. - Formação a todos os beneficiários incluindo famílias e empreiteiros para combater atitudes tradicionais que constituem obstáculos à educação de meninas e mulheres / responsabilidade do ICIEG. Sob a responsabilidade do empreiteiro: <ul style="list-style-type: none"> - Mediante a fase contratual dos trabalhadores, ter em conta o princípio de igualdade de oportunidade.
Reassentamento físico e económico	Mudança de local de residência e perda temporária de meios de rendimento das famílias que dependem do autoemprego doméstico	Construção	Área envolvente do projeto e área de influência direta Os trabalhos de demolição de tecto e trabalhos de cobertura	Negativo, temporário e significativo	Sob a responsabilidade da UGPE: <ul style="list-style-type: none"> - Preparar e implementar planos de reassentamento individuais para cada intervenção com possibilidade de adendas sempre que houver mudanças no plano original, em conformidade com a legislação nacional em vigor e a NAS 5. - Proporcionar remuneração, subsídios e/ou restauração dos meios de subsistência para os impactes permanentes e temporários para todas as partes afetadas na data limite do arranque das obras. - Estabelecer locais de reassentamento, novas habitações, infraestruturas relacionadas, serviços públicos, etc., em estreita consulta com as PAPs, e pagar todas as compensações antes do início das obras (caso se mostrar necessário).

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<ul style="list-style-type: none"> - Procurar melhorar ou pelo menos restaurar os meios de subsistência das pessoas afetadas e, monitorizar, avaliar e relatar as implementações e os seus resultados.
Saúde e segurança comunitária	VBG/EAS/AS, Alcoolismo, HIV/SIDA/Covid-19 Riscos de acidentes de trânsito Ruido, poeira e doenças associadas Risco de acidentes de trabalho para as famílias que permanecem nas habitações enquanto decorrem as obras	Construção	<ul style="list-style-type: none"> - Movimentos de terra/desmante - Instalação e utilização do estaleiro - Trabalhos de betão armado - Transporte de pessoas e materiais 	Impacte negativo, temporário e moderado	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgação direcionada ao público dos benefícios e riscos potenciais da execução das obras e dos procedimentos para o tratamento de reclamações. - Sensibilização dos trabalhadores e das comunidades locais para a prevenção e resposta à VBG/EAS/AS. - Grupos focais com mulheres, homens e crianças dos agregados familiares beneficiados para a consciencialização sobre VBG/EAS/AS e VCC. - Os trabalhos de reabilitação de habitações de requalificação urbana devem limitar ao mínimo as perturbações causadas, quer aos trabalhadores, quer às populações das zonas atravessadas pelos veículos e máquinas afetas às obras. - Sinalização clara da existência de valas/valas abertas. - Evitar a realização de trabalhos durante as horas de descanso, domingos e feriados. - Desvio de vias de circulação em áreas de risco.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
Saúde e segurança dos trabalhadores	Risco de acidentes de trabalho como tropeçar, trabalhar em altura, fogo de obras, trabalhar no calor, fumar, falha na instalação eléctrica, instalações móveis e veículos, e choques eléctricos, perturbações músculo-esqueléticas, vibração das mãos, perda auditiva temporária ou permanente, stress	Construção	<ul style="list-style-type: none"> - Movimentos de terra/ desmonte - Instalação e utilização do estaleiro - Trabalhos de betão armado - Transporte de pessoas e materiais 	Impacte negativo, temporário e moderado	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconfirmar, antes do início dos trabalhos, o plano de gestão ambiental e social do empreiteiro (PGAS-E) incluindo todss as medidas de mitigação destacadas no Plano de Saúde e Segurança no trabalho feita entre o empreiteiro e a EAS. - Cumprir com o Plano de Saúde e Segurança no trabaho (PSST) em anexo, onde são definidas as responsabilidades, a identificação dos riscos potenciais e fatores de risco associados, as medidas de segurança de aplicação geral e das regras de higiene e segurança a seguir pelo pessoal do empreiteiro. O plano de controlo do tráfico também deve ser implementado. - Assegurar que os horários de trabalho estejam em conformidade com as leis e regulamentos nacionais em vigor e indicado no PSST em anexo. - Evitar a realização de trabalhos durante as horas de descanso, domingos e feriados. - Sempre que possível, aproveitamento de mão de obra local, beneficiando a população residente nas zonas envolventes do local de construção. Esta medida funciona como uma contrapartida às populações afetadas pelas perturbações do projeto. - Todo o equipamento de construção utilizado para a execução dos trabalhos devem ser adequados ao fim a que se destinam e ser submetidos a uma inspeção válida e requisitos de seguro. - Sinalizar quaisquer áreas escorregadias, garantir um calçado adequado com uma boa aderência para quem trabalha em áreas escorregadias. - Protocolo de segurança diurno e nocturno em áreas de construção onde existem valas / valas abertas para colocação de tubos ou drenagem, buracos abertos para construção de fossas sépticas, ou buracos abertos resultantes de escavação / remoção de fossas antigas, etc.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
	<p>térmico, e dermatites, asbestose, a cancro do pulmão; mesotelioma.</p> <p>Intensificação do tráfego de carros e camões</p> <p>Riscos de acidentes de trânsito</p> <p>VBG/EAS/AS</p> <p>Alcoolismo,</p> <p>HIV/SIDA/Covid-19</p> <p>Discriminação na contratação de grupos vulneráveis</p> <p>Trabalho infantil</p>				<ul style="list-style-type: none"> - A conceção e implementação das medidas de segurança devem ter em consideração a presença de crianças, idosos, mulheres e outros membros do agregado na habitação; - Estabelecer um sistema para alertar os trabalhadores no local, que pode ser alarme de incêndio acionado por rede eléctrica. - Os extintores de incêndio devem ser localizados em pontos de incêndio identificados em redor do local, especialmente no estaleiro, próximo das máquinas, incluindo geradores de energia. Os extintores devem ser apropriados para a natureza do fogo potencial. - Comunicar procedimentos de resposta de emergência e as devidas autoridades responsáveis, incluindo a formação de pessoal e exercícios para testar o plano de emergência; - O equipamento eléctrico deve ser seguro e ter uma manutenção adequada. - Apenas pessoas autorizadas competentes deverão realizar a manutenção em equipamento eléctrico, pessoal adequado. - Eliminar o risco de exposição sempre que possível, fornecer Equipamento de Protecção Individual (EPI) adequados sempre que necessário. - O EPI para trabalhos eléctricos deve ser fornecido a todo o pessoal envolvido nas tarefas; - Um número adequado de pessoal e de primeiros socorros devem estar no local de acordo com os requisitos da Lei Laboral nacional. - Kit de primeiros socorros com ligaduras adesivas, pomada antibiótica, toalhitas anti-sépticos, aspirina, luvas, tesouras, termómetro, etc. serão disponibilizados pelo empreiteiro no estaleiro da obra. - A resposta de evacuação de emergência deve ser preparada pelo empreiteiro e o pessoal relevante devem ser formados através de simulacros.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar que todo o equipamento é adequado para trabalhos em questões de segurança, tamanho, potência, eficiência, ergonomia, custo, aceitabilidade do utilizador, etc., e proporcionar as ferramentas de vibração mais baixas que são adequadas e operacionais. - Devem ser estabelecidas sessões de formação de consciencialização e fornecido a todo o pessoal envolvido durante a fase de construção a fim de realçar as doenças relacionadas com o trabalho em condições quentes tais como câibras térmicas, exaustão de calor, desidratação; - Assegurar a disponibilidade de quantidades adequadas de água potável em diferentes locais no estaleiro. - Assegurar que todos os trabalhadores expostos a um risco estejam cientes dos possíveis perigos. Deverão receber formação completa em como se protegerem e deve haver eficácia supervisão para assegurar que os métodos correctos estão a ser utilizados. - Os resíduos de materiais contendo amianto, nomeadamente as telhas de fibrocimento encontradas em algumas habitações, devem ser removidos e eliminados de forma a garantir a protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho. Não havendo legislação específica para isso em Cabo Verde, recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento. - Sensibilização dos trabalhadores sobre prevenção e resposta à VBG/EAS/AS. Estabelecimento de um código de conduta a ser assinado por cada trabalhador da empresa e

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<p>da fiscalização, e a implementação de um plano de ação contra todo tipo de violência. O código de conduta e o plano de ação devem constar do contrato de execução das obras.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A manutenção das condições de funcionamento dos equipamentos deve merecer uma atenção especial, através da redução de eventuais falhas de segurança e do nível de emissão sonora e de gases de escape. - Os veículos utilizados para o transporte de materiais e equipamentos durante a fase de construção deverão circular a uma velocidade abaixo dos 40 km/hora para serem mais visíveis aos utilizadores das vias de circulação. Essa medida ajudará a reduzir possíveis riscos de acidentes. - Manter as pessoas / comunidades informadas sobre os riscos associados à execução dos trabalhos. - Caminhos alternativos durante a fase de construção devem ser submetidos a manutenção contínua para minimizar o risco de acidentes. - É proibido contratar trabalhadores menores de 18 anos.
Geologia/geomorfolgia	Alterações no relevo e erosão	Construção	Trabalhos de escavação das fossas sépticas Limpeza e decapagem do solo Movimentação	Negativo, de média significância, tanto mais elevada quanto maiores as dimensões dos aterros e das escavações previstas	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - As ações de limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra/ responsabilidade do empreiteiro. - - Executar os trabalhos que envolvam a movimentação de terras nos períodos de menor pluviosidade/ responsabilidade do empreiteiro. - - Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes/ responsabilidade do empreiteiro.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
			de terra (desmonte) Instalação e utilização do estaleiro Trabalho de conexão à rede de água e esgotos		<ul style="list-style-type: none"> - - Se forem necessárias terras de empréstimo, estas não devem ser provenientes de áreas condicionadas ou de áreas sensíveis/ responsabilidade do empreiteiro. - - Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção das zonas de depósito deve ser o indicado pela Câmara Municipal mediante solicitação do empreiteiro/ responsabilidade do empreiteiro. - No caso de abertura de valas dever-se-á obter informação rigorosa sobre a) a natureza geológica do terreno, através da realização de sondagens ou de escavações experimentais; b) outras infraestruturas existentes no local; c) o envolvente existente, nomeadamente no que concerne a linhas de água, à existência de estradas e respectivo tráfego e proceder aos cuidados de trabalho em valas indicados no PSST. - - No final da obra, os terrenos deverão ser alvo de escarificação, por forma a assegurar, tanto quanto possível, o restabelecimento das condições naturais de infiltração/ responsabilidade do empreiteiro.
Recursos hídricos	Compactação e impermeabilização das formações geológicas Diminuição da recarga dos	Construção	Limpeza e decapagem do solo Movimentação de terra (desmonte)	Negativo, de baixa a média significância, temporário Negativo, de baixa a média	Sob a responsabilidade do empreiteiro: <ul style="list-style-type: none"> - Garantir uma construção eficaz das fossas sépticas e das ligações domiciliárias à rede pública de drenagem de águas residuais em cada habitação para recolher as águas residuais domiciliárias. - Instalar uma fossa séptica amovível para recolher todas as águas residuais geradas nos sanitários do estaleiro de obra e garantir que seja esvaziada e removida na desativação do estaleiro.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
	<p>aquíferos superficiais</p> <p>Alterações na drenagem natural decorrente da compactação e impermeabilização do solo</p>		<p>Instalação e utilização do estaleiro</p> <p>Trabalhos de Betão armado</p>	<p>significância, permanente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Privilegiar a plantação de espécies vegetais adaptadas às condições edafo-climáticas do local, que sejam pouco exigentes em rega. - Garantir a poupança de água nos trabalhos de construção. - Acompanhamento ambiental das áreas de intervenção (implementação das medidas planeadas e resultados a curto, médio e longo prazo, nomeadamente manutenção de equipamentos). <p>Sob a responsabilidade da UGPE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilização dos agregados familiares beneficiados e da população em geral sobre as formas de uso racional da água nos afazeres domésticos, para a economia do recurso e prevenção do desperdício. <p>Sensibilização dos agregados familiares para o uso adequado dos sistemas de evacuação das águas residuais, nomeadamente a rede de drenagem de águas residuais e a fossa séptica, evitando intupimentos e colapsos dos sistemas.</p> <hr/> <p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A movimentação de terras deverá ser calendarizada de modo a ocorrer no período seco, evitando o arraste de partículas pelas escorrências. - A exposição do solo desprovido de vegetação e as movimentações de terras deverão ser reduzidas durante os períodos de maior pluviosidade, para minimizar a erosão de origem hídrica. - Após as atividades de movimentação de terras, deverão ser repostas as condições de drenagem natural a este do local de implantação do estaleiro.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<ul style="list-style-type: none"> - Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados na obra devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.
Solo e uso do Solo	<p>Mobilização do solo e a sua exposição aos fenómenos erosivos</p> <p>Compactação dos solos (pela circulação de maquinaria, equipamentos e pessoal e construção de acessos provisórios)</p> <p>Contaminação dos solos com betões, óleos e combustíveis</p>	Construção	<p>Limpeza e decapagem do terreno</p> <p>Movimentos de terra/desmonte</p>	Negativo, e tanto mais significativo quanto maior for o prazo de construção	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes do início de qualquer trabalho, deverá ser demarcada as áreas do terreno a interencionar, através da implantação de estacas pintadas, que sejam bem visíveis - Os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e a movimentação de terras deverão ocorrer nos períodos secos, de forma a minimizar a exposição dos solos, a erosão hídrica e o transporte sólido. - Protocolo de segurança diurno e nocturno em áreas de construção onde existem valas / valas abertas para colocação de tubos ou drenagem, buracos abertos para construção de fossas sépticas, ou buracos abertos resultantes de escavação / remoção de fossas antigas, etc. - Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posteriormente ser utilizada na recuperação paisagística. - reaproveitamento dos resíduos da construção civil na própria obra ou para outros fins como a reciclagem, evitando o depósito em aterro. - Triagem e condicionamento em separado dos escombros, terra vegetal, terra de escavação e reutilização destes materiais para aterro onde for necessário. - Deverá ser proibida a deposição de resíduos lixiviáveis a céu aberto, por forma a evitar o arrastamento pelas águas pluviais de substâncias nocivas ao ambiente e contaminação do solo.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
	resultantes de derrames acidentais				<ul style="list-style-type: none"> - Prever, no estaleiro, uma zona impermeável (bacias de retenção) para a manipulação de combustíveis, óleos ou outras substâncias químicas. - Interditar a rejeição nos solos de qualquer tipo de efluente produzido na obra. - Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização dos riscos de contaminação dos solos e das águas- Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final - Proibir as queimas a céu aberto de qualquer tipo de resíduos. - recolha e evacuação dos materiais de escavação à medida que são produzidos no local de depósito ou aterro, as áreas de empréstimo, os aterros e estaleiros das obras, cobrir as áreas com terra, manter as cortinas de árvores, fazer as melhorias anti-erosão e colocar camadas de areia em áreas de possíveis derramamentos de óleo usado. - Os resíduos de materiais contendo amianto, nomeadamente as telhas de fibrocimento não devem ser depositadas no solo. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto. - Os escombros e restos da construção civil devem ser removidos pelos empreiteiros e depositados nos sítios autorizadas pela Câmara Municipal da Praia.
Fauna e flora	Destruição da fraca cobertura vegetal	Construção	Limpeza e decapagem dos terrenos	Negativo de baixa significância	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumprir com as recomendações do Ministério da agricultura e Ambiente para privilegiar o uso de espécies da flora autóctone, adaptadas às condições edafoclimáticas do local, especialmente culturas alimentares para as ações de arborização e criação de áreas verdes-

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
	<p>Perturbação ambiental</p> <p>Alteração dos desníveis</p> <p>Aumento de espaços verdes</p>		<p>Movimentos de terra/desmante</p> <p>Instalação e utilização dos estaleiros</p> <p>Trabalhos em betão</p> <p>Transporte de pessoas e materiais</p>	<p>Positivo permanente</p>	<p>trata-se de uma responsabilidade do empreiteiro em estreita articulação com a CMP e a Delegação do MAA de Praia e São Domingos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - As ações de decapagem/desmatação (mesmo sendo muito fraca), destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra/ responsabilidade do empreiteiro. <p>Sob a responsabilidade das famílias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deverão ser realizadas regas, nomeadamente nos dias quentes e secos por forma a controlar a emissão de poeiras para a atmosfera.
Qualidade do Ar	<p>Emissão de poeiras (matéria particulada) com origem nas ações de escavação e aterro</p>	Construção	<p>Limpeza e decapagem do solo</p> <p>Movimentos de terra/ desmante</p> <p>Instalação e utilização do estaleiro</p> <p>Trabalhos em betão armado infraestruturas</p>	<p>Negativo, direto, de magnitude moderada, provável, temporário, reversível e local</p>	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitar às áreas estritamente necessárias as ações de movimentação de terras, circulação e estacionamento de máquinas e veículos. - Deve ser efetuada a rega dos acessos não pavimentados para minimizar a emissão de partículas associada à circulação de veículos pesados na área de implantação do projeto. - Dotar os equipamentos de controlo de poeira e coletores de poeira; - Utilização de EPIs especiais pelos trabalhadores; - Limitação da velocidade dos viaturas; - Manutenção periódica de veículos e máquinas; - Uso de máscaras de proteção contra poeiras pelos trabalhadores.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
			Transporte de pessoas e materiais		<ul style="list-style-type: none"> - Em locais específicos, e quando seja necessário, serão também utilizadas barreiras contra poeiras para proteger a comunidade. - Limpeza regular dos acessos, nomeadamente a estrada de terra batida, por forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra Transporte de materiais do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras. Uso de coberturas no transporte de materiais e de resíduos de construção como barreiras de proteção das comunidades contra poeiras. Ainda, as comunidades são informadas dos trabalhos para que tomem medidas cabíveis.
Ambiente sonoro	Aumento do ruído proveniente da circulação de veículos (na sua maioria pesados) afectos à obra, e do funcionamento de máquinas e equipamentos.	Construção	<ul style="list-style-type: none"> - Limpeza e decapagem do solo - Movimentos de terra/ desmonte - Instalação e utilização do estaleiro - Betão armado - Transporte de pessoas e materiais 	Negativo, direto, temporário, reduzida magnitude e significância	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manutenção periódica das máquinas e equipamentos de modo a respeitarem os limites estabelecidos por lei. - Redução e controle da velocidade de circulação dos veículos pesados nas vias de acesso à obra. <p>Sob a responsabilidade dos responsáveis municipais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante a fase de exploração, uma medida possível é a plantação de árvores em cada uma das habitações das zonas de intervenção para absorção de ruídos e vibrações nomeadamente na rede viária.

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
Paisagem	Desorganização espacial e funcional do território, Introdução de elementos “estranhos”,	Construção	Zona do projeto e envolvente	Positivo, direto, de magnitude baixa, provável, temporário, reversível e local	Sob a responsabilidade do empreiteiro: <ul style="list-style-type: none"> - Todas as operações realizadas por pessoas ou máquinas deverão ser Desvio de vias de circulação em áreas de risco. - Para manter as possibilidades de retorno das espécies migratórias, pretende-se identificar a possível conectividade das áreas que compõem os corredores ecológicos, bem como os pontos relevantes para a fauna. - Os locais de empréstimo devem ser legalmente autorizados e totalmente recuperados após a conclusão das obras, reduzindo os efeitos nefastos na paisagem (crateras). - Todas as operações realizadas por pessoas ou máquinas deverão ser executadas, sempre que possível, dentro do perímetro do estaleiro de obras, de forma a reduzir a exposição visual destas ações. - Deverão ser realizadas regas nas áreas em construção, por forma a reduzir a emissão de poeiras. - Toda a área de estaleiro deverá ser vedada, evitando-se a circulação de pessoas e máquinas fora do seu perímetro. Nos taludes deverão ser adotadas inclinações que garantam a sua estabilidade e que facilitem o seu recobrimento vegetal. <p>No final da obra deverá ser efetuada a limpeza e recuperação paisagística em toda a área intervencionada, incluindo locais usados para o depósito</p>
	Alteração na paisagem e nos seus valores a nível local	Exploração	Zona do projeto e envolvente	Impacte negativo, temporário, parcialmente reversível, de média magnitude e significativo	- Deverá ser garantida a manutenção dos espaços verdes criados sob a responsabilidade das famílias

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
Resíduos	Alteração na paisagem e nos seus valores a nível local Poluição ambiental	Construção/funcionamento	Demolição dos tetos atuais das habitações em chapas, betão, madeira, materiais contendo amianto, panos e outros materiais, recolha destes materiais todos, particularmente os escombros para depósito num sítio autorizado pelo município	Impacte negativo, direto, de magnitude reduzida na fase de construção e elevada na fase do funcionamento relevada, certo, temporário, irreversível e de escala regional	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - As chapas, os perfis, madeiras ou outros materiais com os quais as casas têm sido cobertas são materiais passíveis de serem reutilizados pela família, para vendo ou outro fim – estes nunca chegam de ir a um aterro sanitário - Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção (bacias de retenção) de eventuais escorrências/derrames/ responsabilidade do empreiteiro. - Proibir as queimas a céu aberto de qualquer tipo de resíduos/ responsabilidade do empreiteiro. - Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito / responsabilidade do empreiteiro. - – Deverá ser proibida a deposição de resíduos lixiviáveis a céu aberto, por forma a evitar o arrastamento pelas águas pluviais de substâncias nocivas ao ambiente. - Os resíduos deverão ser colocados em contentores ou em baias e posterior envio a destino final autorizado. - A utilização fibras de amianto não ligadas ou utilização de materiais que contenham amianto, quando o conteúdo de amianto excede a 20% não é permitida no projeto. - Os resíduos de fibras de amianto não ligadas ou utilização de materiais que contenham amianto devem ser removidos e eliminados de forma a garantir a protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho. Não havendo

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
					<p>legislação específica para isso, recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresente um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os escombros e restos da construção civil devem ser removidos pelos empreiteiros e depositados nos sítios autorizadas pela Câmara Municipal da Praia. - A recolha e transporte para o destino final será efetuada pelos serviços das respetivas Câmaras Municipal, mediante o estabelecimento de um contrato de prestação de serviço.
Mudanças Climáticas	Variações de temperaturas, ilhas de calor, aumento do nível médio do mar, fortes chuvadas, tempestades, inundações, deslizamentos e eventos de seca extrema	Construção e Funcionamento	Consumo de água para descarga de sanitários ou regas Consumo de eletricidade para arrefecimento e iluminação	Impacte negativo	<p>Sob a responsabilidade da UGPE, DGH – MIOTH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilização para uso eficiente de água e energia; - Utilização de autoclismo com dupla activação da descarga para poupança de água; - Promoção das energias renováveis; - Utilização de lâmpadas de baixo consumo; - Isolamento do envolvente exterior; - Promoção de ventilações naturais; e - Recolha e tratamento das águas residuais - Aproveitamento das águas cinzentas para rega das áreas verdes; - Utilização de espécies vegetais resilientes às mudanças climáticas;

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
	(Não causadas pelo projeto, mas pelas potenciais alterações climáticas)				

4 ESTIMATIVA DOS CUSTOS

Uma parte importante das medidas recomendadas neste PGAS tem a ver com o cumprimento de requisitos legais ou com boas práticas que o Empreiteiro e o Dono da Obra deverão necessariamente assumir nos seus custos correntes.

De momento não se encontra disponível uma estimativa dos custos previstos para a concretização das intervenções nas habitações. De qualquer forma, através de projectos análogos, estima-se que os custos directamente relacionados com a gestão ambiental e social possam representar não mais que 25% dos custos gerais do projecto.

Todavia, uma parcela destes custos foi estimada, num total de 300 000 ECV, incluindo os custos do Programa de Formação, Educação e Sensibilização e o Programa de consultas e de envolvimento das interessadas.

Os demais custos da implementação das medidas de mitigação da responsabilidade do empreiteiro serão indicados pelo mesmo através do PGAS-E.

Tabela 18: Programas e custos de implementação na fase de construção

Programas	Período	Estimativa de Custos (ECV)
Programa de Formação, Educação e Sensibilização	Ao longo do projecto	230.000,00
Programa de consultas e de envolvimento das interessadas	Ao longo do projecto	70.000,00
Implementação das medidas de mitigação da responsabilidade do empreiteiro	Construção	Indicadas pelo empreiteiro no ato do concurso

Os valores apresentados são custos estimados, podendo ser alterados, de acordo com a evolução e necessidade ao longo da execução do projeto.

5 ARRANJO INSTITUCIONAL E RESPONSABILIDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS

A identificação das entidades e instituições diretamente envolvidas na implementação do projeto, e especificamente na implementação do PGAS visa, por um lado, descrever com precisão os arranjos institucionais para a implementação das medidas de mitigação e monitorização identificadas nas fases de implementação e operacionalização do PGAS, e estabelecer as relações e formas de articulação entre os mesmos.

5.1 Unidade de Gestão de Projetos Especiais (UGPE)

A Unidade de Gestão de Projetos Especiais (UGPE) é responsável pela implementação do

projeto e atua em representação do “Dono de Obra” (MIOTH). As responsabilidades da UGPE para com a implementação deste PGAS estão especialmente atribuídas à Especialista Ambiental e Social (EAS), podendo envolver o Procurement, o engenheiro civil, entre outros conforme necessário.

- Afeta uma Especialista Ambiental e Social ao projeto com valências e experiência relevantes em matéria de gestão ambiental e social e que o possa assessorar no sentido de garantir a implementação do Projecto em cumprimento dos requisitos e dos níveis de desempenho pretendidos neste domínio, coordena a implementação do PGAS incluindo as responsabilidades da UGPE para o seu cumprimento em articulação com a Gestora do Projecto, o Engenheiro Civil do projecto e a especialista de Procurement baseados na UGPE.
- Preparar os documentos de licitação, de garantir a inclusão das clausulas A&S nos mesmos;
- Prepara e socializa os PGAS, e, conforme necessidade, procede à sua atualização e publicação, e os inclui nos documentos de licitacao.
- Analisa a política e os procedimentos de salvaguarda dos empreiteiros para avaliar seu alinhamento com as políticas de salvaguarda do Banco Mundial e com o QGAS, e propor e monitorar a implementação das mudanças necessárias, se necessário;
- Revisa o PGAS-E (PGAS do Empreiteiro, incluindo o PSST-Plano de Saude e Seguranca do Trabalho) para verificar seu alinhamento com o PGAS e as guias incluídas nos documentos de licitacao
- Procede à revisão e publicação dos elementos do ESF incluindo PCAS, QGAS, LMP, RPF e PEPI;
- Procede à concepção dos Planos de Gestão Ambiental e Social para as intervenções em cada bairro em estreita colaboração com a Direção Geral de Habitação.
- Estabelece logo à partida os termos de referência a observar em termos de gestão ambiental e social do Projecto, tendo em atenção as exigências legais aplicáveis e os requisitos da entidade financiadora do Projecto e zelará no sentido de que esses termos de referência sejam cumpridos.
- A UGPE terá a seu cargo a articulação formal com as diversas entidades chave a nível central, local e comunitário envolvidas nos trabalhos.
- O especialista não terá competências directas na execução dos trabalhos de construção, mas poderá assegurar algumas das actividades inerentes à gestão ambiental e social do Projecto, nomeadamente aquelas de prevenção dos impactos das actividades de construção civil. Terá a responsabilidade de verificar a implementação das medidas previstas no presente PGAS e de identificar e aconselhar a adopção de medidas de complementares que se mostrem

necessárias.

- Coordenada o plano de formação definido pelo projeto e realiza algumas formações nomeadamente com respeito ao MGR, e ao PGL para os trabalhadores das empreitadas;
- Capacita os atores para implementação das ações Ambiental e Social;
- Procederá à supervisão do cumprimento do PGAS no que diz respeito à implementação das medidas de mitigação dos riscos e impactos ambientais e sociais, execução do plano de comunicação e envolvimento das partes interessadas, MGR, plano de saúde e segurança no trabalho; plano de gestão de resíduos e os demais planos que constam do PGAS;
- Recebe os relatórios ambientais e sociais do Empreiteiro, as informações sobre a implementação do MGR, entre outros elementos, sistematiza as informações e produz o relatório de progresso ambiental e social do PRH no relatório semestral do projeto;
- No prazo de 24 horas após tomar conhecimento de um acidente ou incidente, problema ou circunstância relativa à proteção social, trabalho, saúde e meio ambiente em qualquer atividade coberta pelo projeto notifica o Banco Mundial;
- Os trabalhadores do Projeto assinam o código de conduta contra VBG/EAS/AS e contra VCC individuais e para gestores conforme for o caso.
- Garante o funcionamento dos canais de reclamação, coordenando o Comité Central de Gestão de Reclamações do Projecto;

5.2 Direcção-Geral da Habitação (DGH)

Direcção-Geral da Habitação (DGH) terá a seu cargo a condução do processo de reabilitação das habitações.

- Identificação de habitações e dos locais de intervenção/sítios e principais características técnicas;
- Proceder à triagem ambiental e social respeitando a lista de exclusão ambiental e social
- Vulgariza os canais de reclamação disponíveis entre os seus utentes e trabalhadores;
- Organiza e permite que seus colaboradores participem das formações registadas no quadro de formação, nomeadamente sobre o quadro de gestão ambiental e social do projeto, sobre o MGR, sobre a prevenção e resposta a VBG/EAS/AS entre outros;
- Monitorizar e registar diariamente as reclamações, sugestões e queixas da comunidade, dos beneficiários e dos trabalhadores do projecto sob o formato definido para o efeito da gestão de reclamações;
- Monitorizar no terreno e registar os progressos mensais dos indicadores de seguimento do PGAS para cada intervenção activa e semestralmente fornecer à UGPE o reporte das informações recolhidas.

- Participa do Comité Central de Gestão de Reclamações e contribui na admissão e tratamento e feedback das reclamações;
- Disponibiliza à UGPE os dados e informações da monitorização ambiental e social das intervenções;
- Identificar e acolher os desalojados que não dispõem de um espaço alternativo seguro fora da habitação a ser reabilitada e garantir que disponham de um abrigo temporário com as mínimas condições de vida através de processos de seguimento contínuo do agregado familiar em colaboração com a UGPE.
- Avalia mensalmente e reporta à UGPE a operacionalidade do Mecanismo de Gestão de Reclamações e o funcionamento dos Comités locais de Gestão de Reclamações;
- Participação nas formações em NAS do Banco Mundial, MGR, PGL, mudanças climáticas, prevenção e resposta a VBG/EAS/AS no projecto;
- Capacita os atores para implementação das ações Ambiental e Social;
- Garante que os trabalhadores da entidade com responsabilidades no Projeto assinam o código de conduta individual contra VBG/EAS/AS e contra VCC.
- Exige do empreiteiro e da fiscalização, em conjunto com os auto de entregas mensais, relatórios mensais de monitorização ambiental e social do empreiteiro/fiscal, explicando o status de conformidade do Projeto com o PGAS, o status das ações previstas no PGL e do MGR referente a questões trabalhistas, entre outros, de acordo com o previsto no PCAS. A UGPE submeterá estes relatórios mensais para o Banco Mundial sempre que solicitado.

5.3 Gabinete de Apoio à Habitação (GAH): Equipa Técnica do Projeto

O GAH é o braço operacional na implementação do PRH. O GAH contará com um staff de apoio multidisciplinar, com técnicos ou estagiários formados nas áreas da Construção Civil, Arquitetura e Urbanismo, Sistemas de Informação Geográfica, Serviço Social, Comunicação; Marketing Público e Artes Plásticas, áreas fundamentais para o melhor desempenho e alcance dos objetivos pretendidos em função das necessidades do programa.

Compete ao GAH:

- Divulgar junto à população, associações comunitárias e serviços locais, os objetivos do programa e os critérios de seleção dos beneficiários;
- Realizar o levantamento detalhado das carências habitacionais qualitativas das habitações identificadas em cada bairro alvo de intervenção (Anexo 1);
- Elaborar relatório social das situações de vulnerabilidades identificadas nos agregados elegíveis

- Elaborar os projetos de Reabilitação de Habitação e Requalificação Urbana;
- Apresentar os mapas de medições e quantidades dos trabalhos a serem executados por habitação ou por bairro a ser requalificado;
- Articular com a equipa social da Câmara Municipal responsável pelo Acompanhamento Familiar dos (as) beneficiários (as) do programa.

5.4 Câmara Municipal da Praia

Compete à Câmara Municipal da Praia:

- Cadastrar os agregados familiares potenciais beneficiários do Programa, de acordo com o Manual do Cadastro Social em Cabo Verde;
- Atualizar as informações do Cadastro Social Único dos beneficiários;
- Desenvolver o Plano de Comunicação comunitário;
- Identificar potenciais beneficiários, de acordo com os critérios estabelecidos e com base na informação do Cadastro Social Único, e encaminhar à equipa de levantamento do PRH - Praia;
- Realizar o Acompanhamento Familiar das famílias beneficiárias de acordo com o Manual de Acompanhamento familiar;
- Vulgariza os canais de reclamação disponíveis entre os seus utentes e trabalhadores;
- Organiza e permite que seus colaboradores participem das formações registadas no quadro de formação, nomeadamente sobre o quadro de gestão ambiental e social do projeto, sobre o MGR, sobre a prevenção e resposta a VBG/EAS/AS entre outros;
- Monitorizar e registar diariamente as reclamações, sugestões e queixas da comunidade, dos beneficiários e dos trabalhadores do projecto sob o formato definido para o efeito da gestão de reclamações;
- Participa do Comité Central de Gestão de Reclamações e contribui na admissão e tratamento e feedback das reclamações;
- Conceber as licenças de construção e de depósito dos resíduos de construção;
- Fornecer as plantas para a arborização e arranjos exteriores;

5.5 Empreiteiro

Empreiteiro: O Empreiteiro terá a seu cargo a realização física dos trabalhos, sob supervisão da equipa de Fiscalização e será, assim, o principal agente na geração de impactes ambientais e sociais durante a fase de construção.

Na sua organização contarão com os meios necessários para a produção das obras e para a gestão das diferentes áreas envolvidas, como sejam as da qualidade, segurança e ambiente;

Entre as responsabilidades do empreiteiro se incluem as seguintes:

- Destaca um responsável pela Saúde, Segurança e Ambiente que preze para que as regras de higiene, segurança e proteção ambiental sejam rigorosamente cumpridas por todos, em todos os níveis de desempenho, tanto para os trabalhadores como para as populações das comunidades locais, registar e fornecer as informações à fiscalização e ao Dono da obra.
- Implementa as ações de prevenção, redução dos riscos ambientais e sociais que lhe são atribuídos pelo PGAS-E e PSST,
- Cumpre com as especificações técnicas de carácter ambiental e social incluídas nos documentos de concurso e demais atribuições do PGAS-E e PSST;
- Implementa todas as medidas do Plano de saúde e segurança no trabalho;(PSST)
- Assina o código de conduta para empreiteiro e participa nas ações de formação/sensibilização contra VBG/EAS/AS e contra VCC e preza para que todos os trabalhadores preencham o código de conduta contra VBG/EAS/AS e contra VCC individuais e assistam às formações ministradas pela ICIEG em parceria com a UGPE.
- Socializa e disponibiliza os canais de reclamação do projeto, incluindo panfletos, formulários digitais, livros de reclamação, caixas de reclamação e sugestões, acessíveis a todos os trabalhadores e a comunidade afetada/beneficiada;
- Procede ao registo diário da presença dos trabalhadores, indicando o sexo, a função, a relação contratual;
- Realiza a formação de todos os trabalhadores com responsabilidades na implementação das atividades previstas em matéria de Violência Baseada no Género/Exploração e Abuso Sexual/Assédio Sexual (VBG/EAS/AS) em articulação com o ICIEG com uma frequência de pelo menos 90% dos trabalhadores;
- Apresenta relatórios mensais de monitorização dos progressos de implementação do PGAS-E e PSST, incidentes, situação das ações relativas aos trabalhadores do projeto, formações conduzidas, participação dos trabalhadores (apresentar relatórios com estatística de formação e participação dos trabalhadores), funcionamento do MGR, incluindo as reclamações relacionadas com aspetos laborais, incluindo detalhes resumidos de reclamações dos trabalhadores, reclamações comunitárias, reclamações relacionadas com VBG/EAS/AS, ações corretivas e atividades de E&S planeadas para o mês seguinte;
- Submete estes relatórios mensais de monitorização ambiental e social do empreiteiro, de acordo com o modelo em anexo (Anexo 1), em conjunto com os autos de entregas mensais.

Programa de gestão ambiental e social **do empreiteiro (PGAS-E)**

- O Empreiteiro deverá implementar as medidas de gestão ambiental e social previstas no **PGAS do empreiteiro (PGAS-E)** do projeto, que inclui todas as medidas de mitigação de riscos e impactos ambientais e sociais, incluindo: proteção de depósitos de armazenamento de combustível, lubrificantes e betumes para reparações; separadores de hidrocarbonetos das redes de drenagem associados às instalações de lavagem, manutenção e abastecimento de veículos e máquinas, e de instalações de evacuação de esgoto; descrição de métodos de prevenção e redução da poluição, incêndios, acidentes de trânsito; infraestruturas de saúde e de acesso às populações em situações de emergência; regulamentos de trabalho relativos à proteção do ambiente e segurança e; plano de limpeza e arranjos exteriores, no final da empreitada.

Organização e Segurança do Estaleiro

- A organização, a guarda, a segurança e a sinalização do estaleiro estão a cargo e às custas do Empreiteiro.
- O Empreiteiro deverá construir instalações de estaleiro temporárias, reduzindo as perturbações ao ambiente ao mínimo possível, preferencialmente em áreas desmatadas ou já intervencionadas, ou ainda em zonas que possam ser reutilizadas posteriormente para outros fins. Deverá ser evitada a construção de instalações em áreas protegidas.
- A sinalização, a iluminação e a portaria regulamentar do estaleiro, assim como toda a área cedida ao Empreiteiro, é da sua incumbência. Esta sinalização deve estar conforme com as prescrições em vigor em Cabo Verde.
- O Empreiteiro assume toda a responsabilidade de quaisquer acidentes ou danos, decorrentes das suas prestações, causados durante o percurso nas vias públicas ou no estaleiro, quer seja sobre o seu pessoal ou o seu equipamento, ou seja, ainda sobre terceiros, sobre as instalações das Câmaras, etc.
- O Empreiteiro deve manter limpas as vias públicas e caminhos utilizados pelos camiões ou outro equipamento rolante. É proibido ao Empreiteiro lançar, depositar ou deixar cair sobre a via pública quaisquer materiais, objetos ou matérias que possam perturbar a circulação e a passagem de transeuntes ou que a tornem perigosa.
- As indemnizações a pagar em caso de acidente são da obrigação do Empreiteiro. Em caso algum, o Dono de Obra pode ser responsabilizado nestes casos.

Mão-de-obra e condições de trabalho

- O Empreiteiro deverá (exceto pessoal técnico) engajar-se no recrutamento do número máximo de trabalhadores locais. Não conseguindo encontrar pessoal qualificado no local, é permitido a contratação de pessoal fora da área de intervenção.
- O Empreiteiro deve assegurar que os horários de trabalho estejam em conformidade com as leis e regulamentos nacionais em vigor e indicado no PSST em anexo. Qualquer alteração do horário de trabalho está sujeita à aprovação da fiscalização. Sempre que possível (exceto em casos excepcionais acordados com a Fiscalização), o Empreiteiro deve evitar a realização de trabalhos durante as horas de descanso, domingos e feriados.
- O empreiteiro fornece aos trabalhadores equipamentos de protecção individual adequados aos riscos existentes no local de trabalho e que obedeça à legislação aplicável;
- O empreiteiro resolve as queixas trabalhistas de acordo com o LMP do projecto e reporta sobre o MGR dos trabalhadores.

Utilização de equipamentos de Protecção Individual e coletiva

- O Empreiteiro deverá disponibilizar para o pessoal do local de trabalho equipamento de trabalho regulamentar e em bom estado bem como todos os acessórios de segurança e protecção apropriados para a realização dos trabalhos (capacetes, botas, cintos, máscaras, luvas, óculos de protecção, etc.).
- O Empreiteiro deverá zelar para o uso adequado do equipamento de protecção individual e coletivo através de ação de sensibilização e disponibilizando os EPIs, incluindo as condições de segurança contra a COVID-19 acompanhando as orientações das autoridades de saúde. Deverá ser realizado o controlo permanente, devendo ser levadas a cabo ações de repreensão dos infratores (aviso, dispensa), em caso de violação de normas estabelecidas.
- Garantir uma continua vigilância a casos de Covid-19 nas obras e relatar casos à especialista ambiental e social da UGPE;

Afixação de regulamentos internos no estaleiro e sensibilização dos trabalhadores

- O Empreiteiro deverá afixar nas instalações de estaleiro, de forma visível, um regulamento interno com as seguintes prescrições específicas: Prevenção e resposta a VBG/EAS/ES, protecção contra doenças sexualmente transmissíveis, IST/VIH/SIDA; Combate ao Alcoolismo; normas de higiene e medidas de segurança no trabalho.
- O Empreiteiro deverá ainda promover ações de sensibilização do seu pessoal, quanto aos referidos temas.

Desmobilização e limpeza

- Após a conclusão dos trabalhos, o Empreiteiro deve entregar em bom estado, os locais ocupados com as instalações da empresa.
- Para qualquer situação de desmobilização, o Empreiteiro deixará as instalações em condições de sua imediata utilização. A libertação dos terrenos de instalações não pode ser efetuada sem a assunção de responsabilidades inerentes e obrigações quanto à sua utilização, sem ter sido formalmente confirmado que as mesmas se encontram bom estado. O Empreiteiro deverá realizar todas as intervenções necessárias para a reabilitação do local das instalações. É obrigado a retirar todos os seus equipamentos e materiais e não os pode abandonar no local ou nas imediações.
- Assim que os trabalhos forem concluídos, o Empreiteiro deverá: (i) remover instalações temporárias, equipamentos, resíduos sólidos e líquidos, materiais excedentes, vedações etc. (ii) corrigir falhas na drenagem e tratamento de todas as áreas escavadas (iii) replantar as áreas inicialmente desmatadas com espécies adequadas, em articulação com os serviços florestais locais, (iv) proteger as obras que permanecerem perigosas (poços, valas abertas, encostas etc.) (v) deixar de forma funcional os pavimentos, calçadas, sarjetas, rampas e outras obras entregues ao serviço público, (vi) descontaminar solos contaminados (as partes contaminadas devem ser retiradas e preenchidas com areia) e (vii) limpar e destruir fossas de drenagem.
- Após a retirada de todos os equipamentos, deve-se proceder à reabilitação do local, com a reposição do estado inicial. Caso tal não ocorra constitui motivo de recusa da receção dos trabalhos. Neste caso, a percentagem da quantidade de trabalho ainda não realizado relativa a "instalações de estaleiro" será retida como garantia para assegurar a completa execução dos trabalhos.

Proteção de áreas instáveis

- Durante a desmontagem de obras em ambientes instáveis, o Empreiteiro deve tomar as seguintes precauções para não agravar a instabilidade do solo: (i) evitar o tráfego pesado e qualquer sobrecarga na zona de instabilidade, (ii) manter tanto quanto possível o coberto vegetal ou restaurá-lo com espécies nativas apropriadas em caso de risco de erosão.

Gestão de produtos de petróleo e outros contaminantes

- Para evitar a contaminação do solo, o Empreiteiro deverá incluir ^ contenção secundária com capacidade para 110% do produto, em caso de derramamentos acidentais de produtos de petróleo ou de outros contaminantes. O Empreiteiro deverá limpar a área de trabalho ou de armazenamento, em zonas de manipulação e/ou a utilização de produtos de petróleo ou de outros contaminantes.

Controlo do cumprimento das cláusulas ambientais e sociais

- O controlo do cumprimento e eficácia da implementação das cláusulas sociais e ambientais por parte do Empreiteiro deve ser feito pela Fiscalização, cuja equipa deve incluir um especialista ambiental e social.
- A Fiscalização deverá notificar por escrito o Empreiteiro sobre qualquer caso de incumprimento de medidas ambientais e sociais. O Empreiteiro deve avisar por escrito qualquer violação dos regulamentos, verificados pela Fiscalização. Os trabalhos adicionais de reconstrução ou reparação decorrentes do não cumprimento de cláusulas ambientais serão custeados pelo Empreiteiro.

Sanções

- De acordo com as disposições contratuais, o incumprimento das cláusulas ambientais e sociais, devidamente assinaladas pela Fiscalização, pode constituir motivo para a rescisão do contrato. O Empreiteiro sujeito a rescisão de contrato devido ao incumprimento de cláusulas ambientais e sociais fica sujeito a sanções até mesmo a suspensão do direito de participar em concursos por um período determinado pelo Dono de Obra, com a retenção da garantia bancária.

Receção da obra

- O não cumprimento das presentes cláusulas ambientais e sociais expõe o Empreiteiro à recusa de receção provisória ou definitiva da obra, pela Comissão de Receção. A implementação de cada medida ambiental e social pode ser objeto de receção parcial.
- Os autos de receção devem ir acompanhados do relatório mensal de implementação das medidas de mitigação ambiental e social e de todas as especificações técnicas atribuídas ao empreiteiro;
- As obrigações do Empreiteiro decorrem até à receção definitiva da obra que será efetuada apenas após a execução completa de todos os trabalhos de melhoria ambiental, nos termos do contrato.

Medidas do transporte e armazenamento de materiais

- O Empreiteiro não pode colocar na via pública depósitos de materiais, escombros ou outros, que possam dificultar a circulação ou comprometer o escoamento das águas. Estes devem ser transportados e depositados, pelo empreiteiro, em vazadouros municipais.
- Os desperdícios de qualquer natureza, caídos na via pública, na sequência do transporte ou outros, devem ser retirados quanto antes, sob a responsabilidade e a cargo do Empreiteiro.
- Durante a execução dos trabalhos, o Empreiteiro deverá: (i) limitar a velocidade dos veículos no local, instalando painéis de sinalização e suportes de bandeira; (ii) regar regularmente as vias de circulação em áreas residenciais (em caso de estrada em terra batida); (iii) prever desvios através de pistas e trilhas existentes sempre que possível.

- Em áreas residenciais, o Empreiteiro deverá estabelecer o horário e vias de acesso de veículos pesados que devem circular fora das zonas de intervenção de modo a minimizar perturbações (ruído, poeira e congestionamento de tráfego) e o submeter à aprovação da Fiscalização.
- A fim de garantir a ordem do tráfego e a segurança da estrada, a areia, o cimento e outros materiais finos devem ser contidos hermeticamente fechados durante o transporte para evitar a difusão e deposição de poeiras. Os materiais contendo partículas finas devem ser cobertos com uma lona devidamente prendida. O Empreiteiro deve tomar medidas especiais de proteção (redes, lonas) contra o risco de projeções, fumaça e queda de objetos.
- O Empreiteiro pode preparar zonas secundárias para o estacionamento de veículos que não estejam autorizados a estacionar na via pública fora do horário de trabalho. Estas áreas podem incluir também um espaço para a soldadura, montagem, pequenas reparações e manutenção de pequenos equipamentos. Nessas zonas não poderá haver armazenagem de hidrocarbonetos.

Medidas para a circulação de viaturas e máquinas no estaleiro

- Apenas os materiais estritamente necessários são admitidos na obra.
- O Empreiteiro deve assegurar a limitação de velocidade de circulação para todos os veículos circulando na via pública, com um máximo de 60 km/h em estradas rurais e 40 km/h em zonas urbanas e na travessia de aldeias. Os condutores que ultrapassarem estes limites serão sujeitos a medidas disciplinares indo até à apreensão da licença de condução. Recomenda-se a instalação de quebra-molas à entrada dos aglomerados populacionais, em articulação com as entidades responsáveis.
- Os veículos da empresa deverão em todas as circunstâncias cumprir os requisitos do Código de Estradas em vigor, particularmente no que diz respeito ao peso dos veículos carregados.
- O Empreiteiro deverá, durante a estação seca e, em função das disponibilidades em água, regar as vias utilizadas pelos seus equipamentos de transporte para evitar a acumulação de poeiras, especialmente em áreas habitadas.

Medidas de transporte e armazenamento de produtos de petróleo e contaminantes

- O Empreiteiro deverá proceder ao transporte de produtos petrolíferos, lubrificantes e outros materiais perigosos de forma segura, em recipientes hermeticamente fechados com indicação clara do produto transportado. A entrega deve ser feita por camiões-cisterna, em conformidade com os regulamentos em vigor e os condutores devem estar sensibilizados dos danos em caso de acidente.
- Operações de transfeção para depósitos de armazenamento devem ser realizadas por uma equipa experiente. As cisternas de armazenamento devem ser fechadas e colocadas em

superfícies protegidas com um sistema de proteção contra derramamento accidental de produto.

- O Empreiteiro deverá instalar o armazenamento de combustíveis, lubrificantes e produtos petrolíferos a uma distância de pelo menos 200 metros de cursos de água. As áreas de armazenamento devem ser localizadas fora de qualquer zona inundável e zonas habitacionais. As áreas de armazenamento devem ser claramente identificadas para evitar colisões dos veículos da obra com os depósitos de produtos petrolíferos.
- O Empreiteiro deverá proteger os depósitos de produtos petrolíferos e equipamentos de enchimento com uma cuba para a retenção de conteúdo em caso de vazamento. Todos os tanques devem ser fechados quando estiverem fora de utilização.
- O Empreiteiro deve informar e sensibilizar o seu pessoal (i) relativamente às instruções específicas a serem seguidas para evitar derramamento durante o manuseio e utilização de produtos petrolíferos e (ii) sobre as medidas de intervenções a implementar em caso de acidente a evitar quaisquer derrames accidentais.

Medidas em caso de derrame accidental de produtos petrolíferos

- O Empreiteiro deve preparar um plano de urgência em caso de derrame accidental de contaminantes, a apresentar à Fiscalização antes do início dos trabalhos. Medidas de controlo contra o vazamento de contaminantes na obra e nos estaleiros devem ser claramente identificadas e do conhecimento dos trabalhadores e serem capazes de as implementar em caso de acidente. O Empreiteiro deverá manter disponível no estaleiro: (i) equipamentos de controlo contra derrames (absorventes de turfa, pás, bombas, máquinas, contentores, luvas, isolamento, etc.); (ii) equipamentos de comunicação (rádio transmissor, telefone, etc.); (iii) equipamentos de segurança (sinalização, etc.).

Proteção das zonas húmidas, fauna e flora

- É proibido ao Empreiteiro executar instalações temporárias (áreas de armazenamento e estacionamento, caminhos de contorno ou de trabalho, etc.) em zonas húmidas.
- Evitar, no máximo possível, a destruição de habitats;
- O Empreiteiro deve evitar a danificação da vegetação existente;
- Deve certificar-se do plantio de novas árvores no fim dos trabalhos em caso de eliminação de vegetação para compensar eventuais abates;
- No caso de plantações, o Empreiteiro tem de se adaptar à vegetação local e adotar as devidas cautelas para não introduzir novas espécies sem consultar os serviços florestais. Para todas as áreas desmatadas e intervencionadas pelo Empreiteiro, o solo extraído deve ser colocado em zona de reserva.

Proteção de zonas arqueológicas e património

- O Empreiteiro deverá adotar todas as medidas necessárias para respeitar o património cultural (cemitérios, locais sagrados, etc.) e zonas arqueológicas nos locais da obra e nas proximidades. Para isso, ele deve primeiro assegurar a sua natureza e localização antes do início dos trabalhos.
- Se, durante a construção, forem descobertos vestígios de interesse histórico ou arqueológico, o Empreiteiro deve adotar o seguinte procedimento: (i) interromper os trabalhos na zona identificada, (ii) notificar imediatamente a Fiscalização, que deve tomar as medidas que se impuserem para proteger o local, e evitar qualquer tipo de destruição; identificar e delimitar um perímetro de proteção, e (iii) evitar a remoção de deslocalização dos objetos e vestígios encontrados.
- Os trabalhos devem ser suspensos na área identificada até o órgão nacional responsável pelos sítios históricos e arqueológicos conceder a devida autorização para continuar.

Abastecimento de água

- O Empreiteiro deve assegurar que o consumo de água na obra, não afeta as fontes de abastecimento de água, utilizadas pelas comunidades locais. Recomenda-se o recurso aos serviços de abastecimento público, tanto quanto possível, se disponível. No caso de abastecimento a partir de águas subterrâneas, o Empreiteiro deve apresentar uma autorização da Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS) e respeitar os regulamentos locais.
- O Empreiteiro deve fornecer água potável aos trabalhadores da obra ao longo dos trabalhos.
- Águas destinadas ao consumo humano (trabalhadores da obra) devem ser potáveis. Se a água não cumprir integralmente os critérios de qualidade da água potável, o Empreiteiro deve tomar medidas alternativas, como o fornecimento de água engarrafada ou a instalação de depósitos de água em quantidade e qualidade suficiente.

Gestão de Resíduos Líquidos

- Os escritórios e instalações, caso existirem, devem ser equipados com número suficiente de instalações sanitárias (latrinas, fossas sépticas, sanitas, lavatórios e chuveiros). O Empreiteiro deverá respeitar os regulamentos de saneamento básico em vigor. As instalações sanitárias são definidas em concertação com a Fiscalização. Não é permitida ao Empreiteiro a descarga de efluentes líquidos que possam causar estagnação ou incómodos para a vizinhança, ou a poluição de águas superficiais ou subterrâneas.
- O Empreiteiro deve instalar um sistema de saneamento adequado e autónomo (fossa séptica ou estanque, etc.) para uso dos trabalhadores caso não haja casas de banho público nos arredores.

- O Empreiteiro deverá evitar quaisquer derrames ou descargas de águas residuais, águas de drenagem de poços, lamas, óleos, e quaisquer tipos de poluentes nas águas superficiais ou subterrâneas, esgotos, valas de drenagem ou nas águas do mar.
- O Empreiteiro deve instalar estruturas para evitar a obstrução de redes de esgotos de modo a evitar a exposição dos edifícios a inundações;

Gestão de resíduos sólidos

- Os resíduos de construção devem ser reaproveitados nos usos adequados, primeiramente, beneficiando as famílias que vivem na casa, e, caso estes rejeitem o aproveitamento, dentro do estaleiro;
- O Empreiteiro deve assegurar a recolha e eliminação adequada de resíduos gerados pela obra;
- Deve depositar os resíduos sólidos em contentores fechados de modo a serem esvaziados periodicamente. No caso de evacuação através de camiões da obra, os contentores devem ser fechados de modo a evitar a fuga de resíduos. Por razões de higiene e de não atracção de vetores, é recomendada uma coleta diária, especialmente durante os períodos mais quentes.
- A utilização de fibras de amianto não ligadas ou utilização de materiais que contenham amianto, quando o conteúdo de amianto excede a 20% não é permitida no projeto.
- Os resíduos de fibras de amianto não ligadas ou utilização de materiais que contenham amianto devem ser removidos e eliminados de forma a garantir a protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho. Não havendo legislação específica para isso, recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos de remoção de coberturas de telhas de fibrocimento. ^
- Deve depositar os resíduos sólidos em contentores fechados de modo a serem esvaziados periodicamente. No caso de evacuação através de camiões da obra, os contentores devem ser fechados de modo a evitar a fuga de resíduos. Por razões de higiene e de não atracção de vetores, é recomendada uma coleta diária, especialmente durante os períodos mais quentes.
- O Empreiteiro deve utilizar o aterro oficial autorizado pelas autoridades locais como destino final dos seus resíduos;
- O Empreiteiro é o responsável pela recolha e destino final dos resíduos gerados na obra.

Protecção contra a poluição sonora

- O Empreiteiro deverá limitar os ruídos de construção susceptíveis de provocar perturbações graves aos moradores, seja devido à duração exageradamente longa, ou devidos à sua

extensão fora do horário normal de trabalho. Os limiares não devem exceder os 55-60 decibéis durante o dia e 40 decibéis durante a noite.

Proteção contra a poluição do ar

- A velocidade de circulação dos veículos no estaleiro deve ser reduzida. O Empreiteiro deverá, durante a estação seca e, em função das disponibilidades em água, regar as vias utilizadas pelos seus equipamentos de transporte para evitar a acumulação de poeiras, especialmente em áreas habitadas.
- Os trabalhadores devem utilizar óculos de proteção e máscaras de poeira.
- Desvios e vias de acesso temporário
- A utilização de vias de acesso local deve ser objeto de acordo prévio com as autoridades locais. Para evitar a degradação precoce, o Empreiteiro deve manter as vias de acesso local em boas condições durante a construção e entregá-las em estado igual ao estado inicial, no final dos trabalhos.
- O Empreiteiro deve evitar a libertação de odores provenientes de reparação de fossas sépticas;

Passarelas de peões e acesso a propriedades

- O Empreiteiro deve assegurar o acesso permanente às propriedades adjacentes e assegurar as entradas de garagens, e o acesso a vitrines de exposição, através de passarelas temporárias equipados com grades de proteção, colocadas acima das trincheiras e outros obstáculos devidos à execução dos trabalhos.

Primeiros socorros

- O Empreiteiro deverá imperativamente manter os serviços de primeiros socorros essenciais nos sítios de intervenção. Em caso de bloqueio de uma rua à circulação, o Empreiteiro deverá analisar com a Fiscalização as disposições necessárias para o acesso aos camiões dos bombeiros e ambulâncias.

Manutenção de veículos e equipamentos da obra

- O Empreiteiro deverá respeitar as normas de manutenção de veículos e equipamentos de construção, e realizar o reabastecimento de combustíveis e lubrificantes num sítio designado para o efeito. No local dos trabalhos devem estar disponíveis, o fornecimento de materiais absorventes e isoladores (folhas, tubos, turfa, fibra, etc.), bem como contentores fechados, bem identificados, destinados a depósito de resíduos de petróleo e resíduos sólidos. O Empreiteiro deverá recolher, processar e reciclar todos os óleos, resíduos de óleos e resíduos de operações e de manutenção ou reparação de máquinas. É proibida a descarga no meio ambiente ou no local da construção.

- O Empreiteiro deverá efetuar a drenagem em bidões fechados e conservar os óleos usados para remissão ao fornecedor (reciclagem) ou populações locais para outras utilizações. Peças de substituição utilizadas devem ser enviadas para aterro sanitário.
- As áreas de lavagem e de manutenção do equipamento devem ser pavimentadas com betão e equipadas com coletores de óleos e gorduras, com inclinação orientada para impedir o fluxo de poluentes para os solos não revestidos. Betoneiras e aparelhos para o transporte e colocação do betão devem ser lavados nos locais previstos para esse fim.

5.6 Infraestruturas de Cabo Verde

A fiscalização externa dos trabalhos será executada pelas ICV estará tecnicamente mais capacitada para o controlo do planeamento e da execução dos trabalhos de construção, zelando para que os termos de referência sejam respeitados.

- Garantir a inclusão na sua equipa de um Técnico de Ambiente, saúde e Segurança no trabalho;
- Garantir a fiscalização do nível de cumprimento do PGAS;
- Assim, na prática, a actuação da Fiscalização terá implicações também ao nível do desempenho ambiental e social dos trabalhos de construção.
- Proceder a verificação da entrega da obra e validação do Auto definitivo de receção da obra, com a inclusão do relatório ambiental e social do Empreiteiro.

5.7 Beneficiário

Uma vez terminadas as obras e feita a recepção da habitação reabilitada o responsável do agregado familiar assumirá a responsabilidade da sua gestão ambiental e social da operação;

- Participa nas formações registadas no quadro de formação, nomeadamente sobre o quadro de gestão ambiental e social do projeto, sobre o MGR, sobre a prevenção e resposta a VBG/EAS/AS, poupança de recursos, especialmente água e energia; entre outros;
- Optar pelas oportunidades de potenciar os recursos ambientais e priorizar as intervenções que potenciam a qualidade ambiental e social, indicados neste PGAS, como as técnicas de gestão da água e da eletricidade;
- Disponibiliza a habitação pronta a receber intervenções na altura da consignação;

5.8 Direção Geral da Inclusão Social

São competências da Direção Geral da Inclusão Social:

- Coordenar tecnicamente o Acompanhamento Familiar e a Inclusão Produtiva das famílias beneficiárias do PRH;
- Analisar as opções de atribuição de rendimento social de inclusão para famílias desalojadas cujo o rendimento foi afetado por causa das intervenções do projeto, através de processos de seguimento continuo do agregado familiar em colaboração com a UGPE.
- Vulgariza os canais de reclamação disponíveis entre os seus utentes e trabalhadores;
- Organiza e permite que seus colaboradores participem das formações registadas no quadro de formação, nomeadamente sobre o quadro de gestão ambiental e social do projeto, sobre o MGR, sobre a prevenção e resposta a VBG/EAS/AS entre outros;
- Monitorizar e registar diariamente as reclamações, sugestões e queixas da comunidade, dos beneficiários e dos trabalhadores do projecto sob o formato definido para o efeito da gestão de reclamações;
- Participa do Comité Central de Gestão de Reclamações e contribui na admissão e tratamento e feedback das reclamações;
- Vulgariza os canais de reclamação disponíveis entre os seus utentes e trabalhadores;
- Organiza e permite que seus colaboradores participem das formações registadas no quadro de formação, nomeadamente sobre o quadro de gestão ambiental e social do projeto, sobre o MGR, sobre a prevenção e resposta a VBG/EAS/AS entre outros;
- Monitorizar e registar diariamente as reclamações, sugestões e queixas da comunidade, dos beneficiários e dos trabalhadores do projecto sob o formato definido para o efeito da gestão de reclamações;
- Participa do Comité Central de Gestão de Reclamações e contribui na admissão e tratamento e feedback das reclamações;

5.9 Comissão Central de Gestão do CSU

Compete à Comissão Central de Gestão do CSU:

- Disponibilizar dados estatísticos referente aos agregados familiares pobres registados com problemas a nível da habitação;
- Vulgariza os canais de reclamação disponíveis entre os seus utentes e trabalhadores;
- Organiza e permite que seus colaboradores participem das formações registadas no quadro de formação, nomeadamente sobre o quadro de gestão ambiental e social do projeto, sobre o MGR, sobre a prevenção e resposta a VBG/EAS/AS entre outros;
- Monitorizar e registar diariamente as reclamações, sugestões e queixas da comunidade, dos beneficiários e dos trabalhadores do projecto sob o formato definido para o efeito da gestão de reclamações;

- Participa do Comité Central de Gestão de Reclamações e contribui na admissão e tratamento e feedback das reclamações;

5.10 Instituto Caboverdiano para a Igualdade e Equidade do Género

Compete ao Instituto Caboverdiano para a Igualdade e Equidade do Género (ICIEG):

- Prestar o serviço de VBG, atendendo as sobreviventes de VBG/EAS/AS;
- Garantir a formação das mulheres, meninas, homens e rapazes em VBG/EAS/AS;
- Monitorizar e registar diariamente e reportar as reclamações, queixas e denúncias da comunidade, dos beneficiários e dos trabalhadores do projecto relacionados com VBG/EAS/AS;
- Participa do Comité Central de Gestão de Reclamações e contribui na admissão e tratamento e feedback das reclamações;

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação deste PGAS requer o envolvimento de todas as partes envolvidas numa articulação contínua.

A monitorização e registo das ações é fundamental para se garantir que as condições do meio são salvaguardadas e a ferramenta da Kobotoolbox será utilizada para registar de forma organizada os avanços.

Atenção deve ser dada ao envolvimento comunitário e à comunicação com as famílias e garantia de equilíbrio de informação ao longo do processo.

A coordenação da UGPE e pleno envolvimento do beneficiário são fatores chave da boa implementação.

O custo associado à implementação das medidas de mitigação e responsabilidade do atribuídas ao empreiteiro deve ser estimado e indicado pelo empreiteiro no ato do concurso por cada lote de habitação a ser reabilitado.

Os custos dos planos de formação em VBG/EAS/AS e salvaguardas ambientais e sociais do projecto encontram-se considerados no Memorandum de entendimento com a ICIEG.

ANEXO I – TEMPLATES DE MONITORIZAÇÃO

1. [Formulário de monitorização diária dos trabalhos ambientais e sociais pelo GAH](#)
2. [Modelo do relatório do empreiteiro](#)
3. [Modelo para registo e report de reclamações](#)

**ANEXO II. MODELO DO COMPROMISSO DO EMPREITEIRO COM
A IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS INCLUINDO O PLANO DE SAÚDE E
SEGURANÇA NO TRABALHO (PSST) E CÓDIGOS DE CONDUTA A SER
ENTREGUE NO ATO DE CONCURSO**

**PROJECTO CAPITAL HUMANO CABO VERDE
PROGRAMA DE REGENERAÇÃO DE HABITAT – PRAIA**

Este documento deve ser submetido pelas Empresas concorrentes no Ato de concurso.

Existem campos a serem preenchidos de acordo com cada concurso.



CABO VERDE HUMAN CAPITAL PROJECT (P175828)

DECLARAÇÃO DE COMPROMETIMENTO COM A IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS

Empreitada:

Lote:

Local:

DECLARAÇÃO DE COMPROMETIMENTO COM A IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS

O presente documento é um documento a ser submetido na apresentação da cotação e está vinculado a cada concurso específico ao qual o empreiteiro pretende concorrer.

No âmbito da empreitada _____ (nome da empreitada) declaro que tomei conhecimento do Plano de Gestão Ambiental e Social do “Programa de Regeneração do Habitat – Praia” (PRH-Praia) disponibilizado. Comprometo-me a proceder à sua implementação e neste sentido apresento o **Plano de Gestão Ambiental e Social do Empreiteiro** incluindo a calendarização das ações ambientais e sociais e a estimativa do custo da sua implementação. Apresento ainda o Plano de Saúde e Segurança no Trabalho de acordo com o modelo disponibilizado.

Nome da empresa: _____

Assinatura: _____

Data: _____



CABO VERDE HUMAN CAPITAL PROJECT (P175828)

PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL DO EMPREITEIRO

Enquadramento

Este Plano de Gestão Ambiental e Social do Empreiteiro (PGAS - E) trata-se de um plano de ação para cumprimento das medidas do PGAS do “Programa de Regeneração do Habitat – Praia” (PRH-Praia), especialmente as responsabilidades do Empreiteiro para a mitigação dos riscos e impactos ambientais e sociais requeridas. Adicionalmente ao cumprimento das diretrizes do PGAS, a empreitada decorrerá em conformidade com outros instrumentos do quadro ambiental e social do projeto, designadamente, o [Quadro de Gestão Ambiental e Social \(QGAS/ESMF\)](#), o [Plano de Envolvimento das Partes Interessadas \(PEPI/SEP\)](#), o [Quadro de Políticas de Reassentamento \(QPR ou RPF\)](#) e o [Plano de Compromissos Ambiental e Social \(PCAS/ESCP\)](#), entre outras leis e regulamentos em vigor em Cabo Verde bem como o Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial.

Plano de Ação Ambiental e Social durante a fase de construção

Na Tabela seguinte apresenta-se as medidas de mitigação dos riscos e impactos ambientais e sociais das intervenções planeadas, o calendário para a sua execução e os custos estimados associados (a ser preenchido pelo empreiteiro).

Síntese das medidas de mitigação

Descritor	Impacte	Fase	Atividades	Caraterísticas do Impacte	Medidas de Mitigação/Responsável
Grupos vulneráveis	Exclusão ou marginalização	Concepção	Seleção dos beneficiados	Negativo de média significância	<p>Sob a responsabilidade da DGH e UGPE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantir uma comunicação alargada, através de encontros comunitários, mensagens na radio, tv, facebook, com mensagens claras das ações do projecto e das condições de ilegibilidade, especialmente os que dizem respeito à posse da habitação ou ao seu posicionamento num área livre de riscos de inundação, deslizamento de terra ou outros riscos ambientais. - Envolver as associações comunitárias nos encontros de seleção dos beneficiários.

Grupos vulneráveis	Exclusão ou marginalização	Concepção	Desenho de projecto de beneficiação	Negativo pouco significativo	Sob a responsabilidade da DGH e UGPE: As atividades de desenho do projecto e planeamento das intervenções individuais deve garantir que caso existam pessoas com deficiência na habitação, que os equipamentos sanitários sejam adaptados às suas necessidades especiais / responsabilidade da DGH. Articular com a família.
Socio-económica	Incómodos causados pelo ruído e emissão de poeiras Constrangimento do fluxo de tráfego	Construção	Limpeza e decapagem do solo - Movimentos de terra/ desmonte - Instalação e utilização do estaleiro - Trabalhos de betão armado - Transporte de pessoas e materiais	Impactes negativos, diretos e indiretos, temporários, de média a elevada magnitude e significativo	

	Melhoria das acessibilidades	Funcionamento	Área envolvente do projeto e área de influência direta	Impactes positivos permanentes, significativos e de elevada magnitude	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contratação, por parte do empreiteiro, da mão-de-obra local, podendo até ser a mão-de-obra da família beneficiada que tenha interesse e capacidade de executar as tarefas. - Divulgação de informações sobre o recrutamento de mão-de-obra deve ser feita a nível da comunidade. - Os empreiteiros devem atuar o mais focado e rápido possível em cada habitação de forma a que o período longe da residência seja o mínimo possível. Devem priorizar as entregas parciais, ou seja, priorizar a entrega de habitações uma a uma assim que concluída.
	Aumento da fixação da população, especialmente em idade ativa	Funcionamento	Área envolvente do projeto e área de influência direta	Negativo, indireto, permanente e significativos ou muito significativos	

	<p>Desigualdade de género nos trabalhos</p> <p>Assédio sexual, violência baseada no género</p>	<p>Construção e funcionamento</p>	<p>Área envolvente do projeto e área de influência direta</p>	<p>Negativo, direto, de elevada significância, permanente e muito significativo</p>	<p>Sob a responsabilidade da UGPE e da ICIEG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realização de cooperação técnica e coordenação entre a UGPE e o ICIEG para prestação de serviço de VBG ao sobrevivente com recurso aos vários mecanismos nacionais para a igualdade e equidade de género e o empoderamento das mulheres / responsabilidade do ICIEG. - Assinatura de códigos de conduta contra VBG/EAS/AS para todos os trabalhadores e empresas envolvidas na execução do projecto.
--	--	-----------------------------------	---	---	---

					<ul style="list-style-type: none"> - Formação a todos os beneficiários incluindo famílias e empreiteiros para combater as atitudes tradicionais que constituem obstáculos à educação de meninas e mulheres / responsabilidade do ICIEG. <p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediante a fase contratual dos trabalhadores, ter em conta o princípio de igualdade de oportunidade.
Reassentamento físico e económico	Mudança de local de residência e perda temporária de meios de rendimento das famílias que dependem do autoemprego doméstico	Construção	Área envolvente do projeto e área de influência direta Os trabalhos de demolição de tecto e trabalhos de cobertura	Negativo, temporário e significativo	<p>Sob a responsabilidade da UGPE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparar e implementar planos de reassentamento individuais para cada intervenção com possibilidade de adendas sempre que houver mudanças no

					<p>plano original, em conformidade com a legislação nacional em vigor e a NAS 5.</p> <ul style="list-style-type: none">- Proporcionar remuneração, subsídios e/ou restauração dos meios de subsistência para os impactes permanentes e temporários bpara todas as partes afetadas na data limite do arranque das obras.- Estabelecer locais de reassentamento, novas habitações, infraestruturas relacionadas, serviços públicos, etc., em estreita consultação com as PAPs, e pagar todas as compensações antes do início das
--	--	--	--	--	---

					<p>obras (caso se mostrar necessário).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procurar melhorar ou pelo menos restaurar os meios de subsistência das pessoas afetadas e, monitorizar, avaliar e relatar as implementações e os seus resultados.
<p>Saúde e segurança comunitária</p>	<p>VBG/EAS/AS, Alcoolismo, HIV/SIDA/Covid-19</p> <p>Riscos de acidentes de trânsito</p> <p>Ruido, poeira e doenças associadas</p> <p>Risco de acidentes de trabalho para as famílias que permanecem nas habitações</p>	<p>Construção</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Movimentos de terra/ desmonte - Instalação e utilização do estaleiro - Trabalhos de betão armado - Transporte de pessoas e materiais 	<p>Impacte negativo, temporário e moderado</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgação direcionada ao público dos benefícios e riscos potenciais da execução das obras e dos procedimentos para o tratamento de reclamações. - Sensibilização dos trabalhadores e das comunidades locais para a prevenção e

	<p>enquanto decorrem as obras</p>				<p>resposta à VBG/EAS/AS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupos focais com mulheres, homens e crianças dos agregados familiares beneficiados para a consciencialização sobre VBG/EAS/AS e VCC. - Os trabalhos de reabilitação de habitações de requalificação urbana devem limitar ao mínimo as perturbações causadas, quer aos trabalhadores, quer às populações das zonas atravessadas pelos veículos e máquinas afetas às obras.
--	-----------------------------------	--	--	--	---

					<ul style="list-style-type: none"> - Sinalização clara da existência de valas/valas abertas. - Evitar a realização de trabalhos durante as horas de descanso, domingos e feriados. - Desvio de vias de circulação em áreas de risco.
Saúde e segurança dos trabalhadores	Risco de acidentes de trabalho como tropeçar, trabalhar em altura, fogo de obras, trabalhar no calor, fumar, falha na instalação eléctrica, instalações móveis e veículos, e choques eléctricos, perturbações	Construção	<ul style="list-style-type: none"> - Movimentos de terra/ desmonte - Instalação e utilização do estaleiro - Trabalhos de betão armado - Transporte de pessoas e materiais 	Impacte negativo, temporário e moderado	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconfirmar, antes do início dos trabalhos, o plano de gestão ambiental e social do empreiteiro (PGAS-E) incluindo todas as medidas de mitigação destacadas no Plano de Saúde e Segurança no

	<p>músculo-esqueléticas, vibração das mãos, perda auditiva temporária ou permanente, stress térmico, e dermatites, asbestose, a cancro do pulmão; mesotelioma.</p> <p>Intensificação do tráfego de carros e camões</p> <p>Riscos de acidentes de trânsito</p> <p>VBG/EAS/AS</p> <p>Alcoolismo, HIV/SIDA/Covid-19</p> <p>Discriminação na contratação de grupos vulneráveis</p> <p>Trabalho infantil</p>				<p>trabalho feita entre o empreiteiro e a EAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumprir com o Plano de Saúde e Segurança no trabalho (PSST) em anexo, onde são definidas as responsabilidades, a identificação dos riscos potenciais e fatores de risco associados, as medidas de segurança de aplicação geral e das regras de higiene e segurança a seguir pelo pessoal do empreiteiro. O plano de controlo do tráfico também deve ser implementado. - Assegurar que os horários de trabalho estejam em conformidade com as leis e regulamentos
--	---	--	--	--	--

					<p>nacionais em vigor e indicado no PSST em anexo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Evitar a realização de trabalhos durante as horas de descanso, domingos e feriados.- Sempre que possível, aproveitamento de mão de obra local, beneficiando a população residente nas zonas envolventes do local de construção. Esta medida funciona como uma contrapartida às populações afetadas pelas perturbações do projeto.- Todo o equipamento de construção utilizado para a execução dos trabalhos devem ser
--	--	--	--	--	--

					<p>adequados ao fim a que se destinam e ser submetidos a uma inspeção válida e requisitos de seguro.</p> <ul style="list-style-type: none">- Sinalizar quaisquer áreas escorregadias, garantir um calçado adequado com uma boa aderência para quem trabalha em áreas escorregadias.- Protocolo de segurança diurno e nocturno em áreas de construção onde existem valas / valas abertas para colocação de tubos ou drenagem, buracos abertos para construção de fossas sépticas, ou buracos abertos resultantes de
--	--	--	--	--	---

					<p>escavação / remoção de fossas antigas, etc.</p> <ul style="list-style-type: none">- A conceção e implementação das medidas de segurança devem ter em consideração a presença de crianças, idosos, mulheres e outros membros do agregado na habitação;- Estabelecer um sistema para alertar os trabalhadores no local, que pode ser alarme de incêndio acionado por rede eléctrica.- Os extintores de incêndio devem ser localizados em pontos de incêndio identificados em redor do local, especialmente no estaleiro, próximo
--	--	--	--	--	---

					<p>das máquinas, incluindo geradores de energia. Os extintores devem ser apropriados para a natureza do fogo potencial.</p> <ul style="list-style-type: none">- Comunicar procedimentos de resposta de emergência e as devidas autoridades responsáveis, incluindo a formação de pessoal e exercícios para testar o plano de emergência;- O equipamento eléctrico deve ser seguro e ter uma manutenção adequada.- Apenas pessoas autorizadas competentes deverão realizar a manutenção em equipamento
--	--	--	--	--	---

					<p>eléctrico, pessoal adequado.</p> <ul style="list-style-type: none">- Eliminar o risco de exposição sempre que possível, fornecer Equipamento de Protecção Individual (EPI) adequados sempre que necessário.- O EPI para trabalhos eléctricos deve ser fornecido a todo o pessoal envolvido nas tarefas;- Um número adequado de pessoal e de primeiros socorros devem estar no local de acordo com os requisitos da Lei Laboral nacional.- Kit de primeiros socorros com ligaduras adesivas, pomada
--	--	--	--	--	--

					<p>antibiótica, toalhas anti-sépticos, aspirina, luvas, tesouras, termómetro, etc. serão disponibilizados pelo empreiteiro no estaleiro da obra.</p> <ul style="list-style-type: none">- A resposta de evacuação de emergência deve ser preparada pelo empreiteiro e o pessoal relevante devem ser formados através de simulacros.- Assegurar que todo o equipamento é adequado para trabalhos em questões de segurança, tamanho, potência, eficiência, ergonomia, custo, aceitabilidade do utilizador, etc., e
--	--	--	--	--	--

					<p>proporcionar as ferramentas de vibração mais baixas que são adequadas e operacionais.</p> <ul style="list-style-type: none">- Devem ser estabelecidas sessões de formação de consciencialização e fornecido a todo o pessoal envolvido durante a fase de construção a fim de realçar as doenças relacionadas com o trabalho em condições quentes tais como câibras térmicas, exaustão de calor, desidratação;- Assegurar a disponibilidade de quantidades adequadas de água potável em
--	--	--	--	--	--

					<p>diferentes locais no estaleiro.</p> <ul style="list-style-type: none">- Assegurar que todos os trabalhadores expostos a um risco estejam cientes dos possíveis perigos. Deverão receber formação completa em como se protegerem e deve haver eficácia supervisão para assegurar que os métodos correctos estão a ser utilizados.- Os resíduos de materiais contendo amianto, nomeadamente as telhas de fibrocimento encontradas em algumas habitações, devem ser removidos e eliminados de forma a
--	--	--	--	--	--

					<p>garantir a protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho. Não havendo legislação específica para isso em Cabo Verde, recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir ou minimizar os riscos</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento.</p> <ul style="list-style-type: none">- Sensibilização dos trabalhadores sobre prevenção e resposta à VBG/EAS/AS. Estabelecimento de um código de conduta a ser assinado por cada trabalhador da empresa e da fiscalização, e a implementação de um plano de ação contra todo tipo de violência. O código de conduta e o plano de ação devem constar do contrato de execução das obras.- A manutenção das condições de funcionamento dos equipamentos deve
--	--	--	--	--	--

					<p>merecer uma atenção especial, através da redução de eventuais falhas de segurança e do nível de emissão sonora e de gases de escape.</p> <ul style="list-style-type: none">- Os veículos utilizados para o transporte de materiais e equipamentos durante a fase de construção deverão circular a uma velocidade abaixo dos 40 km/hora para serem mais visíveis aos utilizadores das vias de circulação. Essa medida ajudará a reduzir possíveis riscos de acidentes.- Manter as pessoas / comunidades informadas sobre os
--	--	--	--	--	--

					<p>riscos associados à execução dos trabalhos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caminhos alternativos durante a fase de construção devem ser submetidos a manutenção contínua para minimizar o risco de acidentes. - É proibido contratar trabalhadores menores de 18 anos.
Geologia/geomorfolo gia	Alterações no relevo e erosão	Construção	<p>Trabalhos de escavação das fossas sépticas</p> <p>Limpeza e decapagem do solo</p> <p>Movimentação de terra (desmonte)</p> <p>Instalação e utilização do estaleiro</p> <p>Trabalho de conexão à rede de água e esgotos</p>	Negativo, de média significância, tanto mais elevada quanto maiores as dimensões dos aterros e das escavações previstas	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - As ações de limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra/ responsabilidade do empreiteiro.

					<ul style="list-style-type: none">- - Executar os trabalhos que envolvam a movimentação de terras nos períodos de menor pluviosidade/ responsabilidade do empreiteiro.- - Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes/ responsabilidade do empreiteiro.- - Se forem necessárias terras de empréstimo, estas não devem ser provenientes de áreas condicionadas ou de áreas sensíveis/
--	--	--	--	--	---

					<p>responsabilidade do empreiteiro.</p> <ul style="list-style-type: none">- Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção das zonas de depósito deve ser o indicado pela Câmara Municipal mediante solicitação do empreiteiro/ responsabilidade do empreiteiro.- No caso de abertura de valas dever-se-á obter informação rigorosa sobre a) a natureza geológica do terreno, através da realização de sondagens ou de escavações experimentais; b) outras infraestruturas existentes no local; c) o
--	--	--	--	--	--

					<p>envolvente existente, nomeadamente no que concerne a linhas de água, à existência de estradas e respectivo tráfego e proceder aos cuidados de trabalho em valas indicados no PSST.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No final da obra, os terrenos deverão ser alvo de escarificação, por forma a assegurar, tanto quanto possível, o restabelecimento das condições naturais de infiltração/ responsabilidade do empreiteiro.
Recursos hídricos	Compactação e impermeabilização	Construção	Limpeza e decapagem do solo Movimentação de terra (desmonte)		Sob a responsabilidade do empreiteiro:

	<p>das formações geológicas</p> <p>Diminuição da recarga dos aquíferos superficiais</p> <p>Alterações na drenagem natural decorrente da compactação e impermeabilização do solo</p>		<p>Instalação e utilização do estaleiro</p> <p>Trabalhos de Betão armado</p>	<p>Negativo, de baixa a média significância, temporário</p> <p>Negativo, de baixa a média significância, permanente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir uma construção eficaz das fossas sépticas e das ligações domiciliárias à rede pública de drenagem de águas residuais em cada habitação para recolher as águas residuais domiciliárias. - Instalar uma fossa séptica amovível para recolher todas as águas residuais geradas nos sanitários do estaleiro de obra e garantir que seja esvaziada e removida na desativação do estaleiro. - Privilegiar a plantação de espécies vegetais adaptadas às condições edafo-climáticas do
--	---	--	--	---	--

					<p>local, que sejam pouco exigentes em rega.</p> <ul style="list-style-type: none">- Garantir a poupança de água nos trabalhos de construção.- Acompanhamento ambiental das áreas de intervenção (implementação das medidas planeadas e resultados a curto, médio e longo prazo, nomeadamente manutenção de equipamentos). <p>Sob a responsabilidade da UGPE:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sensibilização dos agregados familiares beneficiados e da população em geral sobre as formas de uso racional da água nos
--	--	--	--	--	---

					<p>afazeres domésticos, para a economia do recurso e prevenção do desperdício.</p> <p>Sensibilização dos agregados familiares para o uso adequado dos sistemas de evacuação das águas residuais, nomeadamente a rede de drenagem de águas residuais e a fossa séptica, evitando intupimentos e colapsos dos sistemas.</p>
					<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A movimentação de terras deverá ser calendarizada de modo a ocorrer no período seco, evitando o arraste

					<p>de partículas pelas escorrências.</p> <ul style="list-style-type: none">- A exposição do solo desprovido de vegetação e as movimentações de terras deverão ser reduzidas durante os períodos de maior pluviosidade, para minimizar a erosão de origem hídrica.- Após as atividades de movimentação de terras, deverão ser repostas as condições de drenagem natural a este do local de implantação do estaleiro.- Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados na obra devem ser armazenados em
--	--	--	--	--	---

					recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.
Solo e uso do Solo	<p>Mobilização do solo e a sua exposição aos fenómenos erosivos</p> <p>Compactação dos solos (pela circulação de maquinaria, equipamentos e pessoal e construção de acessos provisórios)</p> <p>Contaminação dos solos com betões, óleos e</p>	Construção	<p>Limpeza e decapagem do terreno</p> <p>Movimentos de terra/desmante</p>	Negativo, e tanto mais significativo quanto maior for o prazo de construção	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes do início de qualquer trabalho, deverá ser demarcada as áreas do terreno a interencionar, através da implantação de estacas pintadas, que sejam bem visíveis - Os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e a movimentação de terras deverão ocorrer nos períodos secos, de

	<p>combustíveis resultantes de derrames acidentais</p>				<p>forma a minimizar a exposição dos solos, a erosão hídrica e o transporte sólido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protocolo de segurança diurno e nocturno em áreas de construção onde existem valas / valas abertas para colocação de tubos ou drenagem, buracos abertos para construção de fossas sépticas, ou buracos abertos resultantes de escavação / remoção de fossas antigas, etc. - Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para
--	--	--	--	--	---

					<p>posteriormente ser utilizada na recuperação paisagística.</p> <ul style="list-style-type: none">- reaproveitamento dos resíduos da construção civil na própria obra ou para outros fins como a reciclagem, evitando o depósito em aterro.- Triagem e condicionamento em separado dos escombros, terra vegetal, terra de escavação e reutilização destes materiais para aterro onde for necessário.- Deverá ser proibida a deposição de resíduos lixiviáveis a céu aberto, por forma a evitar o arrastamento pelas
--	--	--	--	--	--

					<p>águas pluviais de substâncias nocivas ao ambiente e contaminação do solo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Prever, no estaleiro, uma zona impermeável (bacias de retenção) para a manipulação de combustíveis, óleos ou outras substâncias químicas.- Interditar a rejeição nos solos de qualquer tipo de efluente produzido na obra.- Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização dos riscos
--	--	--	--	--	--

					<p>de contaminação dos solos e das águas-</p> <p>Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final</p> <ul style="list-style-type: none">- Proibir as queimas a céu aberto de qualquer tipo de resíduos.- recolha e evacuação dos materiais de escavação à medida que são produzidos no local de depósito ou aterro, as áreas de empréstimo, os aterros e estaleiros das obras,
--	--	--	--	--	---

					<p>cobrir as áreas com terra, manter as cortinas de árvores, fazer as melhorias anti-erosão e colocar camadas de areia em áreas de possíveis derramamentos de óleo usado.</p> <ul style="list-style-type: none">- Os resíduos de materiais contendo amianto, nomeadamente as telhas de fibrocimento não devem ser depositadas no solo. O Anexo III deste documento apresente um guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto.- Os escombros e restos da construção civil
--	--	--	--	--	---

					devem ser removidos pelos empreiteiros e depositados nos sítios autorizadas pela Câmara Municipal da Praia.
Fauna e flora	<p>Destruição da fraca cobertura vegetal</p> <p>Perturbação ambiental</p> <p>Alteração dos desníveis</p> <p>Aumento de espaços verdes</p>	Construção	<p>Limpeza e decapagem dos terrenos</p> <p>Movimentos de terra/desmante</p> <p>Instalação e utilização dos estaleiros</p> <p>Trabalhos em betão</p> <p>Transporte de pessoas e materiais</p>	<p>Negativo de baixa significância</p> <p>Positivo permanente</p>	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumprir com as recomendações do Ministério da agricultura e Ambiente para privilegiar o uso de espécies da flora autóctone, adaptadas às condições edafoclimáticas do local, especialmente culturas alimentares para as ações de arborização e criação

					<p>de áreas verdes- trata-se de uma responsabilidade do empreiteiro em estreita articulação com a CMP e a Delegação do MAA de Praia e São Domingos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - As ações de decapagem/desmatação (mesmo sendo muito fraca), destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra/ responsabilidade do empreiteiro. <p>Sob a responsabilidade das famílias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deverão ser realizadas regas, nomeadamente nos dias quentes e secos por forma a controlar a emissão de poeiras para a atmosfera.
--	--	--	--	--	--

<p>Qualidade do Ar</p>	<p>Emissão de poeiras (matéria particulada) com origem nas ações de escavação e aterro</p>	<p>Construção</p>	<p>Limpeza e decapagem do solo Movimentos de terra/ desmonte Instalação e utilização do estaleiro Trabalhos em betão armado infraestruturas Transporte de pessoas e materiais</p>	<p>Negativo, direto, de magnitude moderada, provável, temporário, reversível e local</p>	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitar às áreas estritamente necessárias as ações de movimentação de terras, circulação e estacionamento de máquinas e veículos. - Deve ser efetuada a rega dos acessos não pavimentados para minimizar a emissão de partículas associada à circulação de veículos pesados na área de implantação do projeto. - Dotar os equipamentos de controlo de poeira e coletores de poeira; - Utilização de EPIs especiais pelos trabalhadores;
------------------------	--	-------------------	---	--	--

					<ul style="list-style-type: none">- Limitação da velocidade dos viaturas;- Manutenção periódica de veículos e máquinas;- Uso de máscaras de proteção contra poeiras pelos trabalhadores.- Em locais específicos, e quando seja necessário, serão também utilizadas barreiras contra poeiras para proteger a comunidade.- Limpeza regular dos acessos, nomeadamente a estrada de terra batida, por forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação
--	--	--	--	--	--

					<p>da circulação de veículos e de equipamentos de obra Transporte de materiais do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.</p> <p>Uso de coberturas no transporte de materiais e de resíduos de construção como barreiras de proteção das comunidades contra poeiras. Ainda, as comunidades são informadas dos trabalhos para que tomem medidas cabíveis.</p>
--	--	--	--	--	--

<p>Ambiente sonoro</p>	<p>Aumento do ruído proveniente da circulação de veículos (na sua maioria pesados) afectos à obra, e do funcionamento de máquinas e equipamentos.</p>	<p>Construção</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Limpeza e decapagem do solo - Movimentos de terra/ desmonte - Instalação e utilização do estaleiro - Betão armado - Transporte de pessoas e materiais 	<p>Negativo, direto, temporário, reduzida magnitude e significância</p>	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manutenção periódica das máquinas e equipamentos de modo a respeitarem os limites estabelecidos por lei. - Redução e controle da velocidade de circulação dos veículos pesados nas vias de acesso à obra. <p>Sob a responsabilidade dos responsáveis municipais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante a fase de exploração, uma medida possível é a plantação de árvores em cada uma das habitações das zonas de intervenção para absorção de ruídos e vibrações nomeadamente na rede viária.
<p>Paisagem</p>	<p>Desorganização espacial e funcional do território,</p>	<p>Construção</p>	<p>Zona do projeto e envolvente</p>	<p>Positivo, direto, de magnitude baixa,</p>	<p>Sob a responsabilidade do empreiteiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todas as operações realizadas por pessoas ou máquinas deverão

	<p>Introdução de elementos “estranhos”,</p>			<p>provável, temporário, reversível e local</p>	<p>ser Desvio de vias de circulação em áreas de risco.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para manter as possibilidades de retorno das espécies migratórias, pretende-se identificar a possível conectividade das áreas que compõem os corredores ecológicos, bem como os pontos relevantes para a fauna. - Os locais de empréstimo devem ser legalmente autorizados e totalmente recuperados após a conclusão das obras, reduzindo os efeitos nefastos na paisagem (crateras). - Todas as operações realizadas por pessoas ou máquinas deverão ser executadas, sempre que possível, dentro do perímetro do estaleiro de obras, de forma a reduzir a exposição visual destas ações. - Deverão ser realizadas regas nas áreas em construção, por forma a reduzir a emissão de poeiras.
--	---	--	--	---	---

					<ul style="list-style-type: none"> - Toda a área de estaleiro deverá ser vedada, evitando-se a circulação de pessoas e máquinas fora do seu perímetro. Nos taludes deverão ser adotadas inclinações que garantam a sua estabilidade e que facilitem o seu recobrimento vegetal. No final da obra deverá ser efetuada a limpeza e recuperação paisagística em toda a área intervencionada, incluindo locais usados para o depósito
	Alteração na paisagem e nos seus valores a nível local	Exploração	Zona do projeto e envolvente	Impacte negativo, temporário, parcialmente reversível, de média magnitude e significativo	- Deverá ser garantida a manutenção dos espaços verdes criados sob a responsabilidade das famílias

Resíduos	Alteração na paisagem e nos seus valores a nível local Poluição ambiental	Construção/ funcionamento	Demolição dos tetos atuais das habitações em chapas, betão, madeira, materiais contendo amianto, panos e outros materiais, recolha destes materiais todos, particularmente os escombros para depósito num sítio autorizado pelo município	Impacte negativo, direto, de magnitude reduzida na fase de construção e elevada na fase do funcionamento relevada, certo, temporário, irreversível e de escala regional	Sob a responsabilidade do empreiteiro: <ul style="list-style-type: none"> - As chapas, os perfis, madeiras ou outros materiais com os quais as casas têm sido cobertas são materiais passíveis de serem reutilizados pela família, para vendo ou outro fim – estes nunca chegam de ir a um aterro sanitário - Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a
----------	--	------------------------------	---	---	--

					<p>retenção/retenção (bacias de retenção) de eventuais escorrências/derrames/ responsabilidade do empreiteiro.</p> <ul style="list-style-type: none">- Proibir as queimas a céu aberto de qualquer tipo de resíduos/ responsabilidade do empreiteiro.- Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito / responsabilidade do empreiteiro.- Deverá ser proibida a deposição de resíduos lixiviáveis a céu aberto,
--	--	--	--	--	---

					<p>por forma a evitar o arrastamento pelas águas pluviais de substâncias nocivas ao ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none">- Os resíduos deverão ser colocados em contentores ou em baias e posterior envio a destino final autorizado.- A utilização fibras de amianto não ligadas ou utilização de materiais que contenham amianto, quando o conteúdo de amianto excede a 20% não é permita no projeto.- Os resíduos de fibras de amianto não ligadas ou utilização de materiais que contenham amianto
--	--	--	--	--	---

					<p>devem ser removidos e eliminados de forma a garantir a protecção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho. Não havendo legislação específica para isso, recomenda-se o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O Anexo III deste documento apresenta um guia para prevenir</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento.</p> <ul style="list-style-type: none">- Os escombros e restos da construção civil devem ser removidos pelos empreiteiros e depositados nos sítios autorizadas pela Câmara Municipal da Praia.- A recolha e transporte para o destino final será efetuada pelos serviços das respetivas Câmaras Municipais, mediante o estabelecimento de um contrato de prestação de serviço.
--	--	--	--	--	--

<p>Mudanças Climáticas</p>	<p>Variações de temperaturas, ilhas de calor, aumento do nível médio do mar, fortes chuvadas, tempestades, inundações, deslizamentos e eventos de seca extrema</p> <p>(Não causadas pelo projeto, mas pelas potenciais alterações climáticas)</p>	<p>Construção e Funcionamento</p>	<p>Consumo de água para descarga de sanitários ou regas</p> <p>Consumo de eletricidade para arrefecimento e iluminação</p>	<p>Impacte negativo</p>	<p>Sob a responsabilidade da UGPE, DGH – MIOETH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilização para uso eficiente de água e energia; - Utilização de autoclismo com dupla activação da descarga para poupança de água; - Promoção das energias renováveis; - Utilização de lâmpadas de baixo consumo; - Isolamento do envolvente exterior; - Promoção de ventilações naturais; e - Recolha e tratamento das águas residuais - Aproveitamento das águas cinzentas para rega das áreas verdes;
----------------------------	---	-----------------------------------	--	-------------------------	---

					<ul style="list-style-type: none">- Utilização de espécies vegetais resilientes às mudanças climáticas;
--	--	--	--	--	---

Código de Conduta do Empreiteiro

Implementação de Normas ASSS e de SSO

Prevenção da Violência Baseada no Género e Violência Contra as Crianças

A empresa _____ (*nome da empresa*) está empenhada em garantir que o projeto seja implementado de forma a minimizar quaisquer impactos negativos no ambiente local, nas comunidades e nos seus trabalhadores. Isto será feito respeitando as normas ambientais, sociais, saúde e de segurança (NASSS) e garantindo que sejam cumpridas as normas adequadas em matéria de saúde e segurança ocupacional (NSSO). A empresa está também empenhada em criar e manter um ambiente no qual a violência baseada no género (VBG) e violência contra as crianças (VCC) não ocorram e não sejam toleradas por qualquer empregado, subcontratado, fornecedor, associado ou representante da empresa.

Assim, para garantir que todos os participantes no Projeto estejam cientes deste compromisso, a empresa compromete-se com os seguintes princípios fundamentais e padrões mínimos de comportamento aplicáveis a todos os colaboradores, associados e representantes da empresa, incluindo subempreiteiros e fornecedores, sem exceção:

Geral

1. A empresa e, por conseguinte, todos os colaboradores, associados, representantes, subempreiteiros e fornecedores, comprometem-se a cumprir todas as leis, regras e regulamentos nacionais relevantes.
2. A empresa compromete-se a implementar integralmente o seu Plano de Gestão Ambiental e Social para a Construção (C-ESMP).
3. A empresa compromete-se a tratar mulheres, crianças (menores de 18 anos) e homens com respeito, independentemente da raça, cor, língua, religião, opinião política ou outra, origem nacional, étnica ou social, propriedade, deficiência, nascimento ou outro estatuto. Os atos de VBG e VCC violam este compromisso.
4. A empresa assegurará que as interações com os membros da comunidade local sejam efetuadas com respeito e sem discriminação.
5. A linguagem e o comportamento humilhantes, ameaçadores, assediadores, abusivos, culturalmente inadequados ou sexualmente provocadores são proibidos entre todos os colaboradores da empresa, associados e seus representantes, incluindo subempreiteiros e fornecedores.
6. A empresa seguirá todas as instruções de trabalho razoáveis (incluindo as normas ambientais e sociais).

7. A empresa protegerá e garantirá o uso adequado dos bens (por exemplo, para proibir roubos, descuidos ou resíduos).

Saúde e Segurança

8. A empresa assegurará que o Plano de Gestão da Saúde e Segurança no Trabalho (PGSSO) do Projeto seja efetivamente implementado pelos colaboradores da empresa, bem como pelos subcontratantes e fornecedores.
9. A empresa assegurará que todos os que estão no local de trabalho usem equipamento de proteção individual prescrito e adequado, prevenindo acidentes evitáveis e condições de reporte ou práticas que representem um perigo para a segurança ou ameacem o ambiente.
10. A empresa proibirá:
 - i. o uso de álcool durante as atividades de trabalho.
 - ii. A utilização de estupefacientes ou outras substâncias que possam prejudicar as faculdades.
11. A empresa assegurará que estejam disponíveis instalações sanitárias adequadas no local e em quaisquer acomodações de trabalhadores fornecidas a quem trabalha no projeto.

Violência Baseada no Género (VBG) e Violência Contra Crianças (VCC)

12. Os atos de VBG ou VCC constituem uma má conduta grave e são, por conseguinte, fundamento para a aplicação de sanções aos perpetradores, as quais dependerão do ato, podendo nos casos mais graves resultar na cessação de emprego, e, se for caso disso, notificação das autoridades.
13. Todas as formas de VBG e VCC, incluindo o aliciamento, são inaceitáveis, independentemente de se realizarem no local de trabalho, na envolvente do local de trabalho, nos estaleiros ou nas comunidades locais.
 - iii. O assédio sexual — por exemplo, fazer avanços sexuais indesejáveis, pedidos de favores sexuais, e outras condutas verbais ou físicas, de natureza sexual, incluindo atos subtis de tal comportamento — é proibido.
 - iv. São proibidos favores sexuais — por exemplo, fazer promessas ou tratamento favorável dependentes de atos sexuais — ou outras formas de comportamento humilhante, degradante ou explorador.
14. É proibido o contacto ou atividade sexual com crianças menores de 18 anos — incluindo através de meios digitais. A crença errada sobre a idade de uma criança não é uma justificação. O consentimento da criança também não pode ser usado como justificação ou desculpa.
15. A menos que haja o consentimento total de todas as partes envolvidas, são proibidas interações sexuais entre os colaboradores da empresa (a qualquer nível) e membros das comunidades que rodeiam o local de trabalho. Isto inclui relações que envolvam a retenção/promessa de prestação efetiva de benefícios (monetários ou não

monetários) aos membros da comunidade em troca de sexo — tal atividade sexual é considerada "não consensual" no âmbito do presente Código.^[1]

16. Para além das sanções da empresa, o processo judicial daqueles que cometam atos de VBG ou VCC será encetado se for caso disso.
17. Todos os colaboradores, incluindo voluntários e subempreiteiros, são altamente encorajados a denunciar atos suspeitos ou reais de VBG e/ou VCC por um colega, quer na mesma empresa ou não. Os relatos devem ser apresentados pelos canais de Gestão de Reclamação seguido de procedimentos de alegação de VBG e VCC do projeto, atualmente assegurados pelo Instituto Cabo-verdiano de Igualdade e Equidade do Género (ICIEG).
18. Os gestores são obrigados a comunicar e a tomar medidas no caso de atos suspeitos ou reais de VBG e/ou VCC, uma vez que têm a responsabilidade de respeitar os compromissos da empresa.

Implementação

Para garantir que os princípios acima referidos sejam efetivamente implementados, a empresa compromete-se a garantir que:

19. Todos os gestores assinam o 'Código de Conduta do Gestor' estabelecido para o projeto, detalhando as suas responsabilidades na execução dos compromissos da empresa e na aplicação das responsabilidades definidas no "Código de Conduta Individual".
20. Todos os colaboradores assinam o "Código de Conduta Individual" estabelecido para o projeto, confirmando a sua aceitação no que concerne ao cumprimento das NASSS e SSO, e à evitar atos que resultem em VBG ou VCC.
21. Os Códigos de Conduta da Empresa assim como os Códigos de Conduta Individuais são exibidos de forma proeminente e em locais bem visíveis nos estaleiros, escritórios e em áreas públicas do espaço de trabalho. Por exemplo em áreas de espera, áreas de descanso, cantina/refeitório e posto sanitário.
22. A empresa nomeará um "Ponto Focal" para tratar das questões de VBG e VCC, incluindo representar a empresa no Comité de Gestão de Reclamações do Projeto, que é composta por representantes do cliente, empreiteiro(s), responsável pela fiscalização e representante dos trabalhadores.
23. Serão desenvolvidos planos de ação eficazes de VBG e VCC compatível com o Plano de Ação de Prevenção e Resposta a VGB elaborado para o Projeto
24. A empresa implementa efetivamente os planos de ação para VBG e VCC, fornecendo feedback ao Comité de Gestão de Reclamações do Projeto para melhorias e atualizações, conforme adequado.
25. Todos os colaboradores frequentam um curso de formação de indução antes de iniciarem os trabalhos no local para garantir que estão familiarizados com os compromissos da empresa com as NASSS e SSO, bem como com o Código de Conduta de VBG e VCC do Projeto.
26. Todos os colaboradores recebem formação periódica regular, após a formação de indução, para reforçar a compreensão das NASSS e SSO e do Código de Conduta de VBG e VCC.

Reconheço, por este meio, que li o Código de Conduta da Empresa, e em nome da empresa concordo em cumprir as disposições nele definidas. Compreendo o meu papel e responsabilidades no apoio às normas ASSS e de SSO e na prevenção e resposta à VBG e VCC. Compreendo que qualquer ato incompatível com este Código de Conduta da Empresa ou a ausência de ação mandatada por este Código de Conduta da Empresa pode resultar em sanções disciplinares.

Nome da empresa:

Assinatura:

Título:

Data:

III Consentimento é definida como a escolha informada subjacente à intenção livre e voluntária de um indivíduo, aceitação ou acordo para fazer algo. Não é possível encontrar consentimento quando tal aceitação ou acordo é obtido através do uso de ameaças, força ou outras formas de coação, rapto, fraude, engano ou deturpação. De acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança, o Banco Mundial considera que o consentimento não pode ser dado por crianças menores de 18 anos, mesmo no caso de a legislação nacional do país em que o Código de Conduta é introduzido ter uma idade inferior. A crença errada sobre a idade da criança e o consentimento da criança não é uma defesa.

Este Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) aplica-se ao Projecto Capital Humano de Cabo Verde. Trata-se de um dos elementos do concurso de empreitada de reabilitação de habitações de pessoas vulneráveis enquadrado no “Programa de Regeneração do Habitat – Praia” (PRH-Praia).

As intervenções no âmbito do PRH-Praia são divididas em três categorias, incluindo: (i) melhoria do acesso dos agregados familiares aos serviços básicos; (ii) intervenções para resolver deficiências estruturais das casas e assegurar a sua integridade física; e (iii) requalificação dos espaços públicos nas imediações dos agregados familiares visados. Trata-se de obras civis de pequena a moderada dimensão para a melhoria de habitações e do acesso aos serviços básicos para agregados familiares pobres e vulneráveis.

De acordo com as leis e os regulamentos de avaliação de impacto ambiental em vigor em Cabo Verde bem como o Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial (QAS), o projecto é classificado como sendo de risco moderado, sendo necessário a elaboração e a implementação de um Plano de Gestão Ambiental e Social para estas intervenções de construção civil. As responsabilidades pela sua execução são repartidas entre a Unidade de Gestão de Projectos Especiais (UGPE), a Direção Geral da Habitação (DGH), as Infraestruturas de Cabo Verde (ICV), o Empreiteiro e as famílias.

PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (PSST)
PROJECTO CAPITAL HUMANO CABO VERDE
PROGRAMA DE REGENERAÇÃO DE HABITAT – PRAIA

(a ser preenchido pelo empreiteiro).

A. Introdução

O Plano de Segurança e Saúde no Trabalho (PSST) tem como objetivo descrever as linhas mestras estabelecidas para a gestão da Segurança e Saúde dos trabalhos afetos a uma obra, desde a sua adjudicação até à sua conclusão, de acordo com a especificidade da mesma de forma a garantir as condições de segurança e saúde exigidas na execução dos trabalhos, aumentando a eficiência da produção.

As regras e os conceitos expressos nesse PSST devem ser sempre considerados como requisitos mínimos exigidos em questões de Segurança, tendo em conta a legislação vigente, e nunca deverão substituir regras e conceitos mais exigentes.

O PSST é o documento que reúne todas as informações e indicações relevantes a matéria de Segurança e Saúde que se mostrem para reduzir o risco de acidentes de trabalho e para a proteção de saúde dos trabalhadores.

Em conformidade com o descrito no Art.º 16º do D.L. nº 64/2010 de 27 de Dezembro da República de Cabo Verde a Entidade Executante (EE) ou o empreiteiro, deverá desenvolver e especificar o presente PSST de acordo com os critérios mínimos.

A empreiteiro deverá dar a conhecer o PSST aos seus subempreiteiros e trabalhadores independentes ou pelo menos a parte que os mesmos necessitam conhecer por razões de prevenção, assim como deverá assegurar o cumprimento do mesmo por parte dos subempreiteiros e trabalhadores independentes.

Política de Segurança

A obrigação legal de garantir adequadas condições de higiene e segurança aos trabalhadores, bem como o reconhecimento da importância da segurança na produção, constituem por si só, as razões necessárias para a definição de uma Política de Segurança específicas da obra.

A Política de Segurança da obra deve ter presente os seguintes reconhecimentos:

Reconhecimento da segurança por todos os intervenientes como elemento fundamental para a execução da obra;

- ✓ Obrigatoriedade de cumprimento por todos os intervenientes da legislação em vigor em matéria de segurança, Higiene e Saúde no trabalho, em especial o Decreto-Lei nº 55/99 e 64/2010;
- ✓ Obrigatoriedade dos responsáveis de todas as entidades envolvidas de incentivarem em obra, a zelarem pela segurança de todos os afetados pelos trabalhos e comunicarem todas as situações de insegurança que detetem;
- ✓ Obrigatoriedade dos responsáveis das entidades envolvidas de incentivarem todos os intervenientes em obra a implementarem as medidas de segurança propostas neste documento e de contribuírem para a sua evolução e melhoria;
- ✓ Dar prioridade às medidas de protecção coletiva em relação às protecções individual;
- ✓ Minimizar o número de acidentes e doenças profissionais durante a fase de execução da obra;

O presente Plano de Segurança e de Saúde do Trabalho (PSST) refere-se à empreitada do PRH-Praia.

Pretende-se responder ao exigido na legislação em vigor, e garantir que a obra seja devidamente planeada, contribuindo para segurança, higiene e saúde de todos os intervenientes, e atingindo os seguintes objetivos:

- ✓ Realizar todos os trabalhos de forma a proporcionar a todos os trabalhadores condições de segurança e saúde adequadas;
- ✓ Alcançar bons níveis de produtividade decorrentes de boas condições de trabalho;
- ✓ Realizar todos os trabalhos com qualidade especificada no projeto de conceção, num espaço adequadamente organizado e ambientalmente correto;
- ✓ Minimizar os índices de sinistralidade laboral e os custos sociais e económicos resultantes de acidentes;

- ✓ Está previsto que, quando as especificações do PSS se revelarem desadequadas aos processos construtivos ou aos métodos de trabalho utilizados no estaleiro, os empregadores devem propor as alterações necessárias.

Horário de Trabalho

O horário de trabalho limite a praticar é o seguinte:

	Segunda a Sexta	Sábado	Domingo
Opção 1	07:00h às 12:00h 13:00h às 16:00h	07:00h às 11:00h	Descanso semanal
Opção 2	08:00h às 13:00h 14:00h às 17:00h	08:00h às 12:00h	Descanso semanal

A empreiteiro deverá manter no estaleiro, em local visível, durante todo o período de execução da obra, o seu horário de trabalho em vigor.

Seguros de Acidentes de Trabalho

O empreiteiro compromete-se a manter todos os seus trabalhadores abrangidos por seguro de acidentes de trabalho.

É da responsabilidade do empreiteiro verificar e assegurar que todos os trabalhadores, incluindo os dos seus subempreiteiros, fornecedores e trabalhadores independentes, se encontram seguros contra acidentes de trabalho.

Não será permitida, em caso algum, a entrada e permanência no estaleiro de pessoas não cobertas por seguro. Antes de iniciar os trabalhos o empreiteiro comprovará perante a fiscalização a existência, a adequabilidade e a validade dos seguros exigidos legal e contratualmente.

É arquivado em obra cópia do registo de apólices de seguros de acidentes de trabalho, as cópias das apólices e comprovativos de pagamento atualizados, e caso se trate de apólice sem nomes, também cópia das folhas de vencimento entregues à INPS onde constam os nomes dos trabalhadores ao serviço nesta empreitada.

Assistência Médica e Sinistrados

Para a prestação dos primeiros socorros em caso de acidente, o empreiteiro deve disponibilizar em estaleiro estojos de primeiros socorros devidamente equipados.

Os casos de maior gravidade serão encaminhados para o Hospital, com recurso ao serviço de uma ambulância solicitada ao serviço de emergência 132. Os eventuais custos ficam por conta do empreiteiro.

No estaleiro, preferencialmente junto ao telefone, deverá constar uma lista de telefones úteis, em que deverão figurar:

- ✓ Informações
- ✓ Bombeiros Municipais
- ✓ Polícia
- ✓ Centro Saúde
- ✓ Farmácias
- ✓ Hospital
- ✓ Água e electricidade
- ✓ CvTelecom
- ✓ Diretor Obra

Atuar em Caso de Acidente

A sobrevivência da vítima de um acidente depende muitas das vezes da atuação imediata dos seus companheiros.

Nem só as pessoas com formação de primeiros socorros podem salvar vidas nestas circunstâncias. Qualquer pessoa, ainda que não tenha formação, se agir depressa, mas sem precipitações, poderá ajudar a manter viva a vítima até à chegada dos socorros qualificados.

Aplicação dos Primeiros Socorros

1. Deitar a vítima
2. Se a vítima está consciente e se respira, deitá-la de costas num local plano, salvo se tem:
 - ✓ Ferimentos na face – deitar em posição lateral de segurança;
 - ✓ Ferimentos no tórax – colocar em posição semi - sentado;
 - ✓ Ferimentos no ventre – deitar de costas, mas com as pernas semi – flectidas.
3. Se a vítima esta inconsciente, mas respira, deitá-la em posição lateral de segurança.
4. Parar as hemorragias

- ✓ No caso de grande hemorragia, comprimir directamente a ferida com a mão, com os dedos ou com o punho;
 - ✓ No caso de hemorragia menos importante, uma compressa pode substituir a compressão manual;
5. Fraturas
- ✓ Tentar que a vítima permaneça imobilizada aguardando os primeiros socorros qualificados;
6. Feridas e queimadura
- ✓ Lavar as feridas com água limpa, não utilizar qualquer produto além da água;
 - ✓ Nunca lavar as queimaduras de origem elétrica;
7. Acidente elétrico
- ✓ Antes de efetuar qualquer gesto para reanimação do acidentado é necessário verificar que este não está em contacto com uma peça em tensão, ou susceptível de ficar em tensão, por exemplo no caso voltar a ligar. Caso contrário deve primeiro proceder ao afastamento da vítima;
 - ✓ Para afastar a vítima da peça em tensão, cortar imediatamente a corrente, se existir um aparelho de corte no local do acidente. Se tal não se verificar, provocar um curto-circuito, a fim de obter os mesmos resultados, tendo o cuidado de se colocar fora do alcance dos efeitos da corrente e do curto-circuito;
 - ✓ Tomar cuidado para não se colocar em contacto direto, ou por intermédio de objetos condutores, com uma peça em tensão.
 - ✓ Nunca dar de beber à vítima, e humedecer-lhe os lábios com um lenço húmido. Em nenhuma situação dar bebidas alcoólicas à vítima.

B. Registo dos Trabalhadores Afectos à Empreitada

Registo de Subempreiteiros e trabalhadores independentes

O Empreiteiro deve organizar um registo de cada subempreiteiro ou trabalhador independente por si contratado durante um prazo superior 24 horas.

Registo de trabalhadores

Cada empregador, incluindo o Empreiteiro, quando tiver a qualidade de empregador, deve organizar um registo de cada trabalhador e trabalhador independente por si contratado durante um prazo superior 24 horas.

Cada empregador deve conservar este registo até um ano após o termo da actividade no estaleiro.

Os subempreiteiros devem comunicar este registo ao Empreiteiro, ou permitir o acesso ao mesmo por meio informático.

Identificação dos Elementos da Obra

1. Representantes do Dono da Obra: **DGH**
2. Gestor de Projecto: **Clarisse Silva - UGPE**
3. Representante do Dono da Obra em Obra: Engº **Carlos Pinheiro**
4. Empreiteiro do Lote: a indicar
5. Representante do Empreiteiro em Obra: a indicar
6. Responsável de saúde e Segurança do lote: **a indicar**
7. Dono da Obra: **Direção Geral da Habitação**

C. Caracterização dos principais trabalhos da empreitada

Os trabalhos do PRH consistem na remoção/descativação de estruturas, remoção de vão de portas e janelas, demolição de tetos das construções existentes, remoção de pavimentos, e encaminhamento dos materiais demolidos para vazadouro certificado para o efeito.

Seguidamente à demolição e limpeza de todos os materiais, proceder-se-á à implantação da empreitada dotando-o de infraestruturas de drenagem de águas pluviais, infraestruturas elétricas, áreas verdes, arranjos exteriores.

Os trabalhos a executar em toda a empreitada são os seguintes:

- ✓ Demolições de tetos das construções existentes
- ✓ Escavações de fossas sépticas para os sítios sem rede de esgotos
- ✓ Movimentações de Terras
- ✓ Cobertura das casas com betão armado
- ✓ Arranjos exteriores
- ✓ Áreas Verdes
- ✓ Especialidades (Rede de Água e Esgotos/Drenagens)
- ✓ Divisórias da cozinha e instalação de bancada
- ✓ Pinturas

Cronograma dos Trabalhos

Durante os períodos de maior concentração de trabalhos, o risco de ocorrência de acidentes de trabalho é mais elevado.

O cronograma de trabalho é elaborado pelo empreiteiro de forma a possa prever e evitar a realização simultânea de trabalhos que se considerem incompatíveis ou que a sua execução simultânea gere riscos acrescidos aos que estão associados à sua execução em separado.

Por outro lado, o cronograma deve ser tal que reduza ao máximo o número de frentes de obra, para reduzir o tempo da família fora da sua habitação.

Condicionalismos da Obra

Os principais condicionalismos identificados que possam interferir com os trabalhos e estaleiros de apoio à obra, incluem:

- ✓ Rede de telefones
- ✓ Rede Eléctrica
- ✓ Falta de acesso às habitações por meio de carros
- ✓ Existência de outras construções nas zonas periféricas e próximas à obra

Devem ser sinalizadas os desvios de tráfego temporários sempre que preciso for.

Em caso de não ser possível o acesso de carro às habitações, separar-se-á, por meio de trilhos, a zona de circulação de veículos e de pessoas, sempre devidamente assinaladas.

Todos os caminhos e acessos às frentes de obra serão mantidos sempre em condições suficientes para que possam chegar a elas os veículos de emergência.

Em épocas secas e de muito vento, periodicamente, serão regados os caminhos de acesso em terra a fim de se evitar a excessiva produção de pó.

A implementação de medidas de prevenção de explosões é da responsabilidade do empreiteiro, que deve evitar a formação de atmosferas explosivas ou, caso tal não seja possível, evitar a sua deflagração e a propagação de eventuais explosões. Das medidas a adotar destacam-se as técnicas e as organizacionais. O empreiteiro terá de obrigatoriamente informar a Fiscalização

caso detete condicionalismos que não foram previstos e identificados na fase de projeto, e suspender de imediato os trabalhos, elaborando a identificação e avaliação dos riscos.

Cronograma de Mão-de-Obra

As categorias profissionais esperadas na obra incluem os seguintes:

Profissional	Descrição dos trabalhos
Responsável de saúde e segurança no trabalho	Garante o desenvolvimento e implementação do PGAS-E e se responsabiliza pelo reporte ambiental e social das intervenções, que será orientado pela EAS da UGPE e supervisionado pelo Técnico ambiental e Social da Fiscalização.
Responsável de saúde e segurança no trabalho	garante o desenvolvimento e implementação do PGAS-E e se responsabiliza pelo reporte ambiental e social das intervenções, que será orientado pela EAS da UGPE e supervisionado pelo Técnico ambiental e Social da Fiscalização.
Apontador	processa os ordenados dos trabalhadores das obras e regista a entrada e a saída dos materiais nos estaleiros
Arquitecto	técnico com formação superior em Arquitectura, habilitado a projectar, dirigir e fiscalizar obras de arquitectura e construção civil
Arquitecto paisagista	técnico com formação superior em Arquitectura Paisagista, habilitado a resolver questões e projectos respeitantes a espaços exteriores e à paisagem
Armador de ferro	executa e coloca as armaduras para betão armado
Arvorado	chefia e coordena equipas de pessoal
Assentador de tacos	assenta tacos de madeira em pavimentos
Calceteiro	assenta pedras de calçada
Canalizador	executa trabalhos de canalização de águas e esgotos em edifícios
Carpinteiro de toscos ou de cofragem	executa moldes em madeira para fundir elementos de betão armado
Condutor manobrador	conduz máquinas nas obras
Controlador de qualidade	realiza inspeções para aferir a qualidade de uma obra
Desenhador de construção civil	executa as peças do projecto, nomeadamente elementos desenhados
Construtor civil	estuda, realiza, orienta e fiscaliza trabalhos de construção, aplicando conhecimentos práticos da profissão
Director de obra	técnico de engenharia ou arquitectura que estuda, planifica, executa e dirige uma obra, determina o prazo de execução da obra
Encarregado geral	chefia, coordena e controla obras de grande dimensão
Engenheiro civil	técnico com formação superior em Engenharia, habilitado a projectar, calcular, dirigir e fiscalizar trabalhos de construção civil e obras de engenharia
Fiscal das entidades camarárias	técnico com conhecimentos no ramo da construção que procede à fiscalização das obras novas licenciadas, assim como das obras de conservação e reabilitação, verificando se estão a ser implementadas as medidas de construção e manutenção de acordo com a legislação em vigor
Impermeabilizador	executa trabalhos especializados de impermeabilização
Ladrilhador	executa trabalhos de assentamento de ladrilhos, azulejos e mosaicos

Montador de andaimes	de	monta e desmonta andaimes nas obras
Montador caixilharia	de	monta caixilharias de alumínio, madeira e PVC
Medidor orçamentista		técnico que mede as quantidades de trabalho a executar numa obra e determina o seu custo
Pedreiro		executa diversos trabalhos de construção alvenaria, reboco, cobertura, etc
Servente		trabalhador sem qualquer especialização profissional
Topógrafo		implanta no terreno pontos de apoio para a implantação de obras

O planeamento dos trabalhos é feito evitando, tanto quanto possível, grandes variações nas cargas de mão-de-obra.

O cronograma de mão-de-obra deve ser apresentado juntamente com o plano de trabalhos.

D. Identificação de Riscos à condição de trabalho e mão de obra e medidas de prevenção

Apresenta-se um quadro onde listam os trabalhos envolvendo riscos potenciais para a segurança e saúde dos trabalhadores, que se consideram mais relevantes.

Trabalhos	Riscos associados	Trabalhos	Riscos associados
Movimentação de Terras	<ul style="list-style-type: none"> • Queda em altura • Soterramento • Atropelamento 	Betonagem	<ul style="list-style-type: none"> • Queda em altura • Queda de materiais • Esmagamentos • Projecção partículas • Exposição ao ruído
Escavação	<ul style="list-style-type: none"> • Colisão de veículos com equipamentos • Atropelamento • Queda em altura • Queda ao mesmo nível • Lesões musculoesqueléticas • Eletrocussão • Explosão • Incêndio 	Cofragem	<ul style="list-style-type: none"> • Quedas em altura e ao mesmo nível • Queda de materiais • Esmagamento

Execução de aterros controlados	<ul style="list-style-type: none"> • Atropelamento • Esmagamento • Queda ao mesmo nível • Queda em altura • Queda de objectos • Lesões musculoesqueléticas • Eletrocussão • Explosão 	Descobragem	<ul style="list-style-type: none"> • Quedas em altura e ao mesmo nível • Queda de materiais • Esmagamento
Execução muros suporte	<ul style="list-style-type: none"> • Deslizamento / desprendimento de solos e terras • Queda de objectos • Soterramento 	Infraestruturas de telecomunicações	<ul style="list-style-type: none"> • Corte da rede
Movimentação cargas pesadas	<ul style="list-style-type: none"> • Atropelamento • Esmagamento • Queda ao mesmo nível • Queda em altura • Queda de objectos • Lesões musculoesqueléticas • Eletrocussão 	Infraestruturas Eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> • Eletrocussão • Incêndio • Queimadura
Armazenamento de Materiais	<ul style="list-style-type: none"> • Queda de pessoas ao mesmo nível • Obstrução de vias circulação • Queda de materiais • Queda de pessoas em altura 	Infraestruturas de Esgotos	<ul style="list-style-type: none"> • Rutura • Inundação • Intoxicação • Gases ou vapores perigosos • Contaminação
Montagem e Desmontagem de Andaimos	<ul style="list-style-type: none"> • Queda de pessoas em altura • Contactos electricos • Esmagamento por ou entre objectos • Queda de andaime por falta travamento a fachada • Queda pessoas ao mesmo nível 	Infraestruturas de Águas	<ul style="list-style-type: none"> • Rutura • Inundação • Desabamento • Corte temporário • Corte dos dispositivos de apoio de tubagens

Medidas de mitigação de riscos associados à escavação e movimentação de terras

- ✓ Analisar o trabalho a efectuar em função das condições climáticas;
- ✓ Validar a habilitação profissional para a tarefa a executar;

- ✓ Assegurar que a composição da equipa é adequada às tarefas a executar;
- ✓ Assegurar que os proprietários das habitações estão informados das tarefas a executar;
- ✓ Todos os equipamentos e materiais utilizados na tarefa, incluindo EPI's e EPC's devem ser certificados;
- ✓ Identificar e localizar as redes técnicas enterradas, linhas de água a preservar e delimitação de zonas contaminadas;
- ✓ Sinalização rodoviária apropriada indicando obras na estrada e redução de velocidade
- ✓ Delimitação adequada do local de trabalho
- ✓ Eliminar, remover ou estabilizar todos os objectos que ofereçam risco de desabamento na frente de vala;
- ✓ Respeitar a distância mínima de 3,60 m entre trabalhadores, aquando da utilização de pás, picaretas, percutores e outras ferramentas semelhantes, para evitar lesões;
- ✓ Utilizar ferramentas eléctricas em bom estado de conservação;
- ✓ Parar imediatamente os trabalhos até à definição de uma nova estratégia, aquando da existência de sinalização de canalizações não previstas;
- ✓ Proceder à rega controlada com o objectivo de reduzir o desprendimento de pó;
- ✓ Presença de um trabalhador à superfície a vigiar os trabalhos;
- ✓ Havendo outros veículos ou pessoas em circulação, colocar a sinalização adequada e se necessário um sinaleiro;
- ✓ Assegurar iluminação adequada da zona de trabalhos;
- ✓ Em manobras difíceis ou com falta de visibilidade apoiar-se num sinaleiro;
- ✓ As quedas ao mesmo nível, de uma forma geral, são evitadas caminhando-se com precaução entre os obstáculos que representam as irregularidades naturais do terreno;
- ✓ Guardar as distâncias de segurança, nomeadamente às linhas eléctricas;

- ✓ Observar as indicações do fabricante quanto à estabilidade do veículo em declive e limites de carga, tendo sempre em conta as condições específicas do local de trabalho;
- ✓ Quando em declive, manobrar o veículo com os elementos mecânicos de força e sobrecarga na direcção da parte mais alta;
- ✓ Não transportar pessoas fora das plataformas próprias;
- ✓ Não abandonar o posto de condução sem o veículo estar parado, os órgãos hidráulicos em posição estabilizada e os sistemas de segurança e imobilização accionados;
- ✓ Definir sequência dos trabalhos de modo a evitar actividades sobrepostas ou incompatíveis;
- ✓ Nas descargas de matérias proibir a permanência de pessoas na zona;
- ✓ Escavações com mais de 1,20 m de profundidade devem possuir meios de acesso e retorno; se o solo não for estável devem estar escoradas internamente.
- ✓ O material retirado/escavado não pode ser depositado imediatamente ao lado da borda da vala, mas sim a um mínimo de 50/60 cm. de distância da borda da vala
- ✓ Todas as valas devem estar sinalizadas e protegidas;
- ✓ As valas não poderão permanecer abertas – devem ser cobertas temporariamente sobretudo durante a noite.

Medidas de mitigação de riscos associados à **utilização de máquinas**

- ✓ Garantir o bom estado de funcionamento da máquina;
- ✓ Assegurar que todas as pessoas que acedem às plataformas e cabinas das máquinas o fazem pelas escadas de acesso e não outro lado;
- ✓ Respeitar os sinais de circulação e restantes disposições da circulação no estaleiro;
- ✓ O operador sempre deve usar o cinto de segurança durante a operação, mesmo para actividades rápidas e fáceis, para protegê-los em situações de tombamento, capotamento e colisão;

- ✓ Antes de iniciar qualquer atividade, é importante sempre olhar ao redor, através dos espelhos laterais e da câmara retrovisora do equipamento, para garantir que não haja pessoas ou obstáculos no raio de ação;
 - ✓ Dar atenção nas escavadoras ao princípio da alavanca;
 - ✓ Evitar carregar excessivamente a pá ou fazer movimentos bruscos;
 - ✓ Efectuar limpeza dos pára-brisas, vidros, espelhos, elementos de sinalização (diária);
 - ✓ Efectuar manutenção;
- Manter operacional na cabina um extintor de pó químico seco;
- ✓ Proibir:
 - Circulação em zonas em que não seja previsto o seu uso;
 - Abandonar ou estacionar a máquina em rampas e taludes;
 - Trabalhar em desníveis ou taludes excessivos e com terreno que não garanta a segurança;
 - Limpar, lubrificar ou afinar elementos da máquina quando esta em movimento;
 - O transporte de pessoas fora da cabina, especialmente no balde;

A elevação de trabalhadores no balde.

Medidas de mitigação de riscos associados à **movimentação de cargas pesadas**

- ✓ Deve adoptar-se medidas de organização de trabalho adequadas ou utilizar os meios apropriados, nomeadamente equipamento mecânico, no transporte e elevação de cargas; Sempre que não seja possível evitar o movimento manual devem ser adoptadas medidas que garantam a maior segurança aos trabalhadores;
- ✓ Antes de iniciar qualquer transporte avaliar o peso da carga a movimentar. Esta avaliação deverá ser feita recorrendo a cálculo ou tabelas, a não ser que se trate de um valor previamente conhecido. Será com base neste valor que se dimensionará a equipa para o transporte manual ou, no caso de transporte mecânico comparar com o diagrama de cargas desfavorável da movimentação;
- ✓ O dimensionamento da equipa para transporte de cargas deverá ser efectuado por forma a não ser ultrapassado o valor de 30kg/homem;

- ✓ Este valor deverá ser reduzido quando se refere a movimentações de cargas em diversos níveis
- ✓ Nunca testar o limite do equipamento tentando elevar a carga;
- ✓ Evitar transitar com a carga sobre pessoas. Quando necessário, vedar a zona de trajecto da carga com fita sinalizadora ou outro meio de demarcação eficaz;
- ✓ Antes de se iniciar a movimentação de uma carga deverá ser estudado todo o seu percurso de modo a garantir a manobra e verificar que os apoios de descarga são suficientemente resistentes para a suportar;
- ✓ Os elementos longos, no transporte vertical deverão ser “guiados” por um ou mais ajudantes com auxílio de guias;
- ✓ Os ganchos para elevar ou arrear materiais deverão ser munidos de um dispositivo eficiente que evite o desprendimento da lingada;
- ✓ Antes de içar verificar o modo como a carga está amarrada, se o seu centro de gravidade foi tido em conta, e se a linga se adequa à movimentação a executar;
- ✓ Elevar a carga lentamente e parar a pouca altura do solo para reavaliar o seu acondicionamento. Suspender no caso de se verificar qualquer anomalia;
- ✓ O manobrador do equipamento deverá ter perfeita visibilidade de todo o percurso da carga, caso contrário, deverá recorrer a um sinaleiro.

Medidas de mitigação de riscos associados à **Betonagem**

- ✓ Analisar o trabalho a efectuar em função das condições climáticas;
- ✓ Assegurar que a composição da equipa é adequada às tarefas a executar;
- ✓ Todos os equipamentos e materiais utilizados na tarefa, incluindo EPI’s e EPC’s devem ser certificados;
- ✓ Garantir caminhos seguros e plataformas de trabalho estáveis sobre a armadura para efectuar a betonagem;

- ✓ Certificar que estão reunidas todas as condições que permitam, de um lugar seguro, verificar o comportamento da cofragem e do escoramento;
- ✓ Programar os trabalhos de montagem das armaduras;
- ✓ Assegurar permanentemente o estado da estabilidade dos prumos e das cofragens;
- ✓ Facilitar os acessos aos postos de trabalho, equipando-os com escadas;
- ✓ As plataformas de trabalho devem possuir guarda-corpos, sendo proibido trabalhar sobre escadas;
- ✓ Utilizar o arnês de segurança para trabalhos em altura (alturas superiores a 2 m);
- ✓ No interior da zona de betonagem os trabalhadores devem utilizar obrigatoriamente botas impermeáveis (galochas) e deverão assegurar que o betão não entra para o interior das mesmas de forma a evitar o contacto com a pele;
- ✓ Utilizar luvas de protecção mecânica e química; vestuário de trabalho que proteja das condições climatéricas e dos salpicos do betão;
- ✓ Assegurar a distribuição homogénea do betão;
- ✓ Eliminar situações de trabalho sem estabilidade;
- ✓ Efectuar a verificação e controlo de bombas, tubagens e instalações eléctricas.

Medidas de mitigação de riscos associados à **cofragem e descoragem**

- ✓ Deve ser proibida a permanência dos trabalhadores nas zonas de passagem de cargas suspensas;
- ✓ A zona de cofragem e descofragem deve ser devidamente sinalizada e delimitada;
- ✓ Os pregos existentes em madeira usada devem ser retirados ou batidos;
- ✓ A subida e descida dos trabalhadores aos elementos cofrados deve ser feita por intermédio de escadas com comprimento adequado;

- ✓ As plataformas de trabalho devem ter uma largura mínima, para permitirem a mobilidade necessária á execução do trabalho em condições de segurança e permitir uma rápida evacuação em caso de emergência;
- ✓ Os ferros em espera deverão ser cortados, dobrados ou protegidos;
- ✓ A elevação e montagem de elementos e painéis de cofragem deve ser previamente combinada com os demais envolvidos na obra;
- ✓ Na descofragem, nunca arrancar os painéis com a grua. Fasear a desmontagem do escoramento;
- ✓ Não permitir o arranque/descolagem dos painéis de cofragem com auxílio da grua;
- ✓ Sempre que o painel a descofrar se encontre a uma altura superior a 1,5m recorrer a plataformas de trabalho que permitam executar a tarefa de um modo seguro e ergonomicamente aceitável;
- ✓ Arrumar os materiais que vão sendo desmontados, de tal modo que, tanto quanto possível, fiquem preparados para o transporte sem necessitarem de novas movimentações.

Medidas de mitigação de riscos associados às **infraestruturas de telecomunicações, água, esgotos e energia**

- ✓ Identificar e demarcar as redes;
- ✓ Solicitar autorizações
- ✓ Sinalizar o perigo;
- ✓ Protecção coletiva e individual e proteção da área;
- ✓ Corte de energia;
- ✓ Máscaras para gases e vapores;

Materiais / Substâncias Perigosas

Podem ocorrer na obra materiais / substâncias, cujo manuseamento apresenta riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores.

Cuidados devem ser tomados nomeadamente:

- ✓ Em curvas “cegas” procurar afastamentos suficientes dos obstáculos;
- ✓ Não transportar materiais cujas características possam retirar visibilidade de condução ou que não permitam um acondicionamento correcto;
- ✓ Respeitar os sinais de circulação e mais disposições da circulação do estaleiro;
- ✓ Zelar pela conservação e manutenção de modo a manter o ruído aos níveis admissíveis;
- ✓ Só transportar líquidos em embalagens completamente cheias;

As listas que segue identificam-se alguns riscos que possam daí advir em determinados materiais.

MATERIAIS	RISCOS POTENCIAIS
Cimento	Dermatoses Problemas respiratórios
Aço	Cortes Perfurações Ferimentos
Tintas	Dermatoses Queimaduras Intoxicações
Betões e argamassas	Dermatoses Problemas respiratórios

Medidas preventivas na utilização de Camiões

- ✓ Subir e descer para a cabine pelos acessos destinados a esse fim;
- ✓ Manter os acessos isentos de óleo, massas lubrificantes, lamas ou outros materiais que possam tornar o piso escorregadio;
- ✓ Durante as operações de carga e descarga o condutor deve manter-se no interior da cabine ou afastado do local da operação;
- ✓ Antes de abandonar o veículo assegurar-se da sua perfeita imobilização. Não permitir a condução por pessoas não habilitadas;

- ✓ Não guardar no interior da cabine desperdícios contaminados com óleos, nem tão pouco outros produtos inflamáveis. Manter operacional na cabine um extintor de pó químico seco;
- ✓ Nas operações de subida e descida de rampas, caso haja trânsito de peões esperar que estes deixem a via livre;
- ✓ Não manobrar com a “caixa” levantada. Antes de executar operações de basculamento, verificar se existem pessoas na zona. Se existirem, mandá-las desviar para distâncias não inferiores a 10 metros;
- ✓ Respeitar a carga máxima indicada pelo fabricante; Respeitar as distâncias de segurança ao coroamento dos taludes. Respeitar os sinais de circulação e mais disposições da circulação do estaleiro;
- ✓ Caso haja necessidade, lavar os rodados antes de entrar na via pública. Caso se verifique esta operação, “secar” a água dos discos recorrendo a pequenos “toques” no travão;

Medidas de Prevenção na utilização de Cilindro

- ✓ Somente pessoas habilitadas e autorizadas poderão manobrar o equipamento;
- ✓ Garantir formação adequada ao condutor manobrador;
- ✓ Existência na cabine (ou posto de condução) de colete de visibilidade e extintor operacional;
- ✓ Existência de luzes, incluindo rotativo amarelo, e sinalização acústica de marcha atrás, e em perfeito estado de funcionamento;
- ✓ Efetuar as verificações periódicas;
- ✓ Efetuar as verificações com o equipamento desligado e devidamente imobilizado;
- ✓ Verificar antes do início dos trabalhos o bom funcionamento de todos os órgãos de segurança, nomeadamente travões, sistema hidráulico, faróis, aviso sonoro de marcha atrás e rotativo amarelo;

- ✓ Subir ou descer à cabine (ou posto de condução) somente pelos acessos definidos para esse fim. Não saltar da cabine (ou posto de condução) para o solo, exceto em caso de risco de eletrocussão;
 - ✓ Manter a cabine (ou posto de condução) e os acessos isentos de óleo, massas lubrificantes, lamas ou outros materiais suscetíveis de provocar escorregamentos;
 - ✓ Proibido transporte de pessoas;
Proibido abandonar o equipamento com o motor a trabalhar e sem que este esteja devidamente travado. Retirar sempre a chave da ignição;
 - ✓ Proibido utilizar telemóvel durante a operação com o equipamento;
 - ✓ Não guardar combustíveis, desperdícios ou trapos engordurados na cabine (ou posto de condução);
 - ✓ Não manobrar o cilindro de costas para os taludes;
 - ✓ Nos trabalhos junto a valas ou taludes, avaliar previamente o desempenho do cilindro, de modo a não provocar deslizamentos de terras;
 - ✓ Parar imediatamente o equipamento se avistar algum trabalhador de joelhos a verificar o nivelamento do pavimento;
 - ✓ Não manobrar com roupas largas ou desabotoadas;
 - ✓ Solicitar auxílio de sinaleiro em locais de pouca visibilidade;
 - ✓ Abastecer o equipamento com o motor parado;
 - ✓ Afastar toda e qualquer faísca em operações de manutenção da bateria e de abastecimento de combustível;
 - ✓ Proibido efetuar reparações ou manutenções com o motor em funcionamento.
 - ✓ Comunicar qualquer anomalia no bom funcionamento do equipamento;
- Parquear o equipamento em terreno plano;

Medidas preventivas na utilização de Compressores

- ✓ Na utilização de ar comprimido deverá ter presente o seguinte:
 - Não utilizar o ar comprimido para eliminar o pó e limpar o pavimento;

- O ar comprimido saindo através de tubagem aberta pode causar danos às pessoas e ao equipamento;
 - Um jacto de ar pode provocar lesões nos olhos ou nos ouvidos;
 - Dar particular atenção aos ruídos anormais;
 - Escolha criteriosa dos lubrificantes pois, podem provocar libertação de gases explosivos.
-
- ✓ Os compressores de ar comprimido devem ser instalados em locais protegidos da queda de rochas ou outros materiais e ainda do movimento de outras máquinas;
 - ✓ A tomada de ar deve realizar-se em locais que, tanto quanto possível, o ar seja fresco e isento de poeiras e produtos poluentes;
 - ✓ Na tomada de ar e nas condutas deverão ser instalados filtros para evitar a entrada de partículas sólidas que podem afectar o equipamento;
 - ✓ Providenciar uma eficaz manutenção e após paragem prolongada efectuar uma revisão cuidada a todo o equipamento;
 - ✓ Antes de iniciar os trabalhos verificar sistematicamente o estado de conservação do equipamento nomeadamente os órgãos de segurança;
 - ✓ Durante o trabalho não ultrapassar os valores de segurança do equipamento nomeadamente no que se refere à pressão, caudal e velocidade;
 - ✓ Os compressores deverão estar equipados com limitador de pressão que interromperá o funcionamento do aparelho sempre que a pressão ultrapassar os valores de segurança. De igual modo deverão estar munidos de manómetro para verificação da pressão de descarga;
 - ✓ As condutas de ar devem suportar em segurança as pressões de serviço e deverão ser instaladas nas paredes do túnel de modo a não serem danificadas pelas manobras dos outros equipamentos;
 - ✓ Instalar válvulas de descarga que permitam a redução da pressão quando o equipamento se encontrar fora de serviço;

As fugas de ar deverão ser prontamente reparadas pois, para além da redução do rendimento, pioram as condições de trabalho;

Medidas de Prevenção de riscos associados ao Martelo Hidráulico

- ✓ Antes do início dos trabalhos inspeccionar cuidadosamente o estado de conservação dos martelos;
- ✓ Os manobreadores do equipamento deverão estar habilitados para o desempenho da função, serem experientes e conhecerem perfeitamente o equipamento e os riscos inerentes à sua utilização. Deverão ainda, de forma inequívoca, saber quais as atitudes a tomar em caso de acidente.
- ✓ As frentes de trabalho deverão ser perfeitamente iluminadas;
- ✓ Nos trabalhos que requeiram elevação usar sempre plataformas de trabalho e equipamento de suporte adequados;
- ✓ As mangueiras de alimentação deverão estar perfeitamente alinhadas e de preferência fixas nos paramentos do túnel. Em caso de não ser possível evitar a instalação das mangueiras em zona de passagem de veículos, as mangueiras deverão ser convenientemente protegidas;
- ✓ Inspeccionar frequentemente as instalações de ar comprimido para se evitar acidentes que podem produzir-se pelo seu mau estado de conservação;
- ✓ Os empalmes das mangueiras deverão ser executados em perfeitas condições e dever-se-á verificar, periodicamente, a sua estanquicidade;
- ✓ Diariamente verificar o estado das mangueiras para localizar cortes, fissuras, etc;
- ✓ Verificar a estabilidade e solidez do posto de trabalho;
- ✓ Avaliar cuidadosamente a capacidade resistente da superfície de apoio dos andaimes e estrados;
- ✓ Não permitir que os trabalhadores operem em níveis diferentes. Pelo risco de queda em altura, o pessoal que trabalhar em altura deverá usar cinto de segurança. O ajudante do marteleiro terá de se manter na retaguarda do operador e nunca ao seu lado. Antes de desarmar o martelo deverá fechar a entrada de ar.

Medidas de Prevenção de riscos associados ao uso de Máquinas e Ferramentas Manuais

- ✓ A ferramenta deve ser adequada ao trabalho a realizar. Não permitir a utilização de ferramentas em tarefas diferentes daquelas para que foram estudadas;
- ✓ Deve estar em bom estado de conservação, nomeadamente no que diz respeito às superfícies de trabalho;
- ✓ As ferramentas de percussão deverão estar isentas de rebarbas;
- ✓ As ferramentas de corte deverão estar devidamente afiadas;
- ✓ Os cabos das ferramentas manuais deverão ser ergonomicamente compatíveis com o utilizador, possuírem resistência suficiente e serem verificadas periodicamente no sentido de se detectarem fissuras, fracturas ou quaisquer outras anomalias que lhe diminuam a resistência ou se tornem agressivas para o utilizador;
- ✓ As ferramentas só poderão ser transportadas em locais apropriados;
- ✓ É proibido o transporte de ferramentas agressivas tais como, chaves de parafusos, escopos, punções, etc., nos bolsos do vestuário;
- ✓ Não pousar ferramentas em locais elevados donde possam cair sobre alguém. Em locais em que exista o risco de queda de ferramentas, estas deverão possuir espigas acopladas a elementos fixos que evitem a sua queda;
- ✓ Não pousar ferramentas no chão, em passagens ou escadas;
- ✓ Todos os utilizadores deverão conhecer perfeitamente as características da máquina e os riscos inerentes à sua utilização. Antes do início dos trabalhos deverá-se fazer uma cuidadosa inspecção à ferramenta, cabos de alimentação, fichas, etc. As ferramentas, cabos ou fichas que apresentarem deficiências deverão ser enviadas para reparação.
- ✓ Depois de uma ferramenta eléctrica ter sofrido uma pancada ou queda, não deve ser utilizada sem ser examinada por pessoa competente;
- ✓ As máquinas portáteis movidas por força motriz devem dispor de dispositivo de segurança;
- ✓ Estas máquinas devem de ser inspeccionadas periodicamente por pessoal competente;

- ✓ Quando se verificar a interrupção ou coice dever-se-á interromper de imediato a operação e mandar reparar o equipamento pois, pode causar graves acidentes aos seus utilizadores;
- ✓ As ferramentas eléctricas manuais deverão estar ligadas à terra pois, para além do choque eléctrico poderão causar queimaduras e provocar incêndios;
- ✓ Os cabos de ligação deverão ter isolamento de borracha resistente ao choque e ao óleo;
- ✓ Quando a ferramenta eléctrica não estiver em serviço os cabos devem ser enrolados numa bobine e nunca em volta do motor;
- ✓ Quando estiver a chover, as ferramentas eléctricas não devem ser utilizadas;
- ✓ Não utilizar nem ligar equipamento eléctrico com as mãos molhadas;
- ✓ Os cabos nunca deverão ser estendidos em zonas de circulação e de trabalho de outros operários;
- ✓ Não deixar os cabos em sítio que possam ser pisados por qualquer veículo. Nunca se deve puxar pelos cabos para os distorcer nem para subir ou descer a ferramenta;
- ✓ Na utilização de máquinas rotativas não deverão ser usadas roupas largas nem luvas;
- ✓ Na utilização de esmeris, escovas rotativas ou outras ferramentas que lançam ou produzam partículas é obrigatório o uso de óculos de protecção;
- ✓ Utilizar todos os dispositivos de protecção da máquina;
- ✓ Na utilização de máquinas de disco rotativo, não permitir pessoal à frente do equipamento;

E. Ações para a mitigação dos riscos nas atividades do Estaleiro

A tipologia das intervenções em causa requer uma logística de estaleiro a pelo menos dois níveis. Um primeiro estaleiro central, e um pequeno espaço com as condições mínimas de armazenamento temporário de materiais de construção e equipamentos a nível de cada habitação.

O projeto de Estaleiro central deve ser concebido pelo empreiteiro e a constitui um elemento fundamental do desenvolvimento prático do PSS, estabelecendo nele todos os procedimentos e regras relativas à implementação das instalações de apoio à execução dos trabalhos, dos equipamentos de apoio, das infraestruturas provisórias e de outros elementos que as características e os métodos construtivos a utilizar na execução dos trabalhos determinarem.

O Projecto do Estaleiro deverá identificar e definir objectivamente através de peças desenhadas e escritas, a implantação e características das instalações de apoio à execução dos trabalhos, dos equipamentos de apoio fixos, das infraestruturas provisórias e de todos os outros elementos que as características dos trabalhos, os métodos e processos construtivos a utilizar determinem.

Para o efeito entendse por estaleiro os locais onde se efectuam os trabalhos incluídos na empreitada, bem como os locais onde se desenvolvem actividades de apoio directo aos mesmos.

Todos os elementos incluídos neste projeto estão devidamente identificados e situados em local propício à sua rápida utilização, otimizando a sua operacionalidade, reduzindo ao mínimo os percursos internos, quer dos trabalhadores, quer dos equipamentos de apoio.

No estaleiro serão implantadas as seguintes instalações:

- ✓ Limites de estaleiro
- ✓ Escritórios para apoio obra;
- ✓ Instalações sanitárias;
- ✓ Posto de primeiros socorros;
- ✓ Ferramentaria;
- ✓ Parque de máquinas;
- ✓ Parque de estacionamento de viaturas ligeiras.

Todas a instalações estão previstas ser do tipo pré-fabricadas, dotadas de energia elétrica e água, mediante geradores elétricos e depósitos de água.

O Estaleiro será vedado, devidamente sinalizado e o acesso apenas permitido às pessoas autorizadas pelo Empreiteiro e Fiscalização.

Escritório para Direção de Obra e Frente

Para as instalações de Direcção de Obra e Fiscalização, será reservada escritórios.

Instalações Sanitárias

Caso seja necessário recorre-se-á a utilização dos WC portáteis.

Ferramentaria/Materiais

O armazém é o local destinado ao acolhimento de materiais que não podem estar expostos a condições atmosféricas normais.

A ferramentaria é o local onde se guarda todos os equipamentos de dimensão reduzida e materiais de maior importância ao nível de custo.

Devido à natureza da empreitada, optou-se por juntar a ferramentaria e o armazém de pequenos materiais, num espaço único

Os responsáveis pelo controlo deste espaço devem efetuar registos de controlo da entrada e saída de materiais, assim como as pessoas a que são afectos esses materiais.

Ecozona

A ecozona tem como finalidade receber os resíduos provenientes dos trabalhadores e os resíduos resultantes de atividades decorridas na obra.

Resíduos provenientes de atividades decorridas na obra, estes serão alvo de tratamento pormenorizado, sendo o objeto do mesmo analisado consoante o caso que se está a tratar.

Detritos e todos os resíduos resultantes dos trabalhos serão armazenados em cada zona de trabalho, sem prejudicar o andamento do mesmo e ao longo do dia serão carregados e transportados para o vazadouro.

F. Plano de Acções quanto a Condicionais Existentes no Local

A execução deste tipo de infra-estruturas realiza-se maioritariamente em ambiente urbano. Assim há que considerar que, para além da área disponível para o estaleiro ser normalmente diminuta e a circulação de pessoas e veículos se processar em pleno território do estaleiro ou na sua proximidade, coexistem no solo outras infra-estruturas, tais como, redes de água, de drenagem de águas residuais, de electricidade, de telecomunicações, e outros que acrescentam novos riscos e ou potenciam os riscos vulgarmente associados à execução de tais trabalhos.

Providências Preliminares

- ✓ Antes do início da abertura de valas dever-se-á obter informação rigorosa sobre:
 - A natureza geológica do terreno, através da realização de sondagens ou de escavações experimentais;
 - Outras infraestruturas existentes no local;
 - A envolvente existente, nomeadamente no que concerne a linhas de água, à existência de estradas e respectivo tráfego;
 - A obra propriamente dita, nomeadamente no que diga respeito aos diversos meios mecânicos a utilizar e respectiva compatibilidade com outros trabalhos que possam afectar a estabilidade do terreno.
- ✓ Seleccionar o equipamento de entivação mais adequado de acordo com os esforços previsíveis.
- ✓ Definir a largura da vala de acordo com a profundidade, com o tipo de trabalho a executar e o equipamento a utilizar.

G. Plano de Sinalização de Protecção ao Público

Dado tratarem-se de trabalhos a ser executados maioritariamente em ambiente urbano, mantendo a circulação rodoviária, deverão ser tomadas todas as providências para garantir a segurança dos trabalhadores e dos utentes da via pública.

O Empreiteiro deverá utilizar sinalização de segurança que evidencie de uma forma rápida e inteligíveis os objectos e as situações susceptíveis de provocar perigos.

Deverá ser elaborado um Plano de Sinalização Temporária.

H. Plano de Protecções Coletivas

O plano de protecções coletivas, define os equipamentos de protecção coletiva a serem utilizados em função dos trabalhos executados e dos riscos que os trabalhadores poderão estar sujeitos.

Como princípio de prevenção geral, daremos prioridade às medidas de protecção colectiva em relação às medidas de protecção individual.

As protecções colectivas a utilizar na empreitada serão definidas nos procedimentos de segurança específicos para cada actividade, tendo em conta o tipo de empreitada.

RISCOS	MEDIDAS DE PROTECÇÃO COLECTIVA
Queda em altura	Utilização de guarda-corpos; Execução adequada de andaimes; Delimitação de escavações com guardas;
Queda ao mesmo nível	Limpeza do estaleiro; Arrumação ordenada de materiais e de equipamentos no estaleiro
Trabalhos em altura	Andaimes homologados / certificados; Escadas e / ou escadotes em alumínio homologados / certificados
Eletrocussão	Colocação de guardas de protecção junto ao posto de transformação e assinalar a existência do cabo de alta tensão junto ao local de execução dos trabalhos.
Incêndio	Colocação de extintores nas zonas onde se verifique risco de incêndio; Proibido fumar ou foguear em locais onde existem substâncias perigosas / inflamáveis e sinaliza-las; Armazenar as substâncias perigosas / inflamáveis em locais isolados e ventilados; Os extintores deverão encontrar-se em locais acessíveis, em perfeito estado de funcionamento e a sua localização deverá estar devidamente sinalizada.

I. Plano de Protecções Individuais

É obrigação do empreiteiro fornecer o equipamento de protecção individual e garantir o seu bom funcionamento, fornecer e manter disponível nos locais de trabalho informação adequada sobre cada equipamento de protecção individual, informar os trabalhadores dos riscos contra os quais o equipamento de protecção individual os visa proteger e assegurar a formação sobre a utilização dos equipamentos de protecção individual.

É obrigação dos trabalhadores utilizar correctamente o EPI de acordo com as instruções que lhe foram fornecidas, conservar e manter em bom estado o equipamento que lhe for distribuído, participar de imediato todas as avarias ou deficiências do equipamento de que tenha conhecimento.

Apresenta-se, no quadro seguinte, a distribuição de equipamentos de protecção individual pelas categorias de trabalhadores que se prevêem estar presentes em obra.

Os trabalhadores utilizarão obrigatoriamente os equipamentos de protecção indicados, ou outros cuja necessidade se venha a revelar face à especificidade dos trabalhos, sempre que o Coordenador em matéria de Segurança assim o prescreva.

No acto de entrega dos EPI's deve ser pedido ao trabalhador que assine um termo de recepção, cujo modelo se apresenta no Anexo.

Ao trabalhador caberá a responsabilidade de respeitar as instruções de utilização e participar todas as anomalias ou defeitos que detete no equipamento.

Equipamento de proteção Individual Categoria Profissional	Capacete	Botas	Ocúlos de proteção	Colete refletor	Luvras	Luvras proteção Mecânica	Luvras proteção química	Luvras proteção química não	Protector auricular	Mascara Filtrante antipoeira	Mascara filtrante antigás	Fato impermeável	...
Director Obra	O	O		O					T			T	
Encarregado	O	O		O					T			T	
Chefe Equipa	O	O		O					T			T	
Topógrafo	O	O		O								T	
Pedreiro	O	O	T	O		O	T		T			T	
Servente	O	O	T	O		O	T		T	T	T	T	
Condutor/ Manobrador	T	O		O					T				
Canalizador	O	O		O	T								
Electricista	O	O		O				T					
Motorista	O	O		O		T							
Armadores Ferro	O	O		O		O							
Carpinteiro	O	O		O		O							
Ferramenteiro	O	O		O									
Mecânico	T	O		O		O							
Guarda Obra	T	O		O									
...													

O – EPI de uso obrigatório / T – EPI de uso temporário

Formação e Informação dos Trabalhadores

A sensibilização do pessoal para as questões, higiene e segurança no trabalho será feita procurando motivar um empenhamento permanente e comportamentos responsáveis e seguros da parte de cada um.

O plano de formação e informação dos trabalhadores consiste em ações de sensibilização a todo o pessoal, com formação específica sobre o tipo de trabalhos que efectuem para que adquiram uma maior sensibilidade para a identificação de condições inseguras.

Serão garantidas pela UGPE com uma frequência mensal para cada lote, sendo que a primeira sessão ocorrerá nos primeiros dias da abertura do estaleiro, e segue mensalmente durante a execução dos trabalhos.

O plano de formação e informação dos trabalhadores inclui:

- ✓ Ações de acolhimento a quando da entrada em obra, incluindo as inmações sobre o MGR para os trabalhadores;
- ✓ Prevenção e resposta à VBG/EAS/AS, uso abusivo de álcool e outras drogas, HIV-SIDA;
- ✓ Afixar informações gerais realçando aspetos essenciais das normas, regulamentos e disposições a serem seguidas no estaleiro;
- ✓ . Para afixação de informações gerais, deve-se considerar a existência de uma vitrina apropriada, em local visível, que poderá conter as seguintes informações no estaleiro
- ✓ Telefones de emergência;
- ✓ Registo de acidentes e índices de sinistralidade;
- ✓ Figuras com referência a aspetos específicos da realização de trabalhos ou uso de equipamentos;

Tipo de acção	Conteúdo	Prazo	Entidade prestadora	Público-alvo
Sessão de acolhimento -	Regras de segurança gerais Regulamento em vigor no estaleiro Procedimentos de emergência Distribuição de documentação associada A utilização de EPIs e os riscos que visam proteger Riscos do posto de trabalho MGR dos trabalhadores Assinatura do Código de Conduta contra VBG/EAS/AS e VCC	Nos primeiros dias adjudicação	UGPE – Especialista ambiental e social	Obrigatório a todos os trabalhadores quando ingressam em obra
Segurança Geral	Regras e comportamentos de segurança gerais A utilização de equipamentos de protecção	No final do 1º mês da adjudicação	UGPE – Especialista ambiental e social	Todos os trabalhadores
Segurança específica	<input type="checkbox"/> Regras e comportamento de segurança específicos de certas situações de laboração Prevenção e resposta à VBG/EAS/AS, uso abusivo de álcool e outras drogas, HIV-SIDA;	No final do 1º mês da adjudicação	UGPE – Especialista ambiental e social	Os trabalhadores envolvidos nessas actividades
Informação por afixação	Afixação da lista de telefones de emergência Afixação de regras de segurança apresentadas sob a forma gráfica ou outra Afixação de regulamentos e outras disposições em uso no estaleiro Afixação de informações gerais	No final do 1º mês da adjudicação	UGPE – Especialista ambiental e social	Todos os trabalhadores

J. Atuação e Registo em Caso de Acidente

Todos os acidentes de trabalho ocorridos na obra serão objeto de relatórios de inquérito e serão devidamente registados.

Para registar os acidentes de trabalho utilizar-se-á um formulário que será sempre mantido em arquivo de obra.

A comunicação de Acidentes e Incidentes processa-se do seguinte modo:

- ✓ Em caso de acidente ou doença grave, o responsável para a saúde e segurança do trabalho será avisado imediatamente para que se possa tornar as providências necessárias.
- ✓ Qualquer acidente de trabalho de que tenham resultado mortos ou feridos graves será imediatamente comunicado pelo empreiteiro à UGPE nas 24 horas subsequentes.
- ✓ A zona será de imediato delimitada. Os trabalhos serão suspensos de imediato.
- ✓ As condições no local do acidente não serão alteradas até que tal seja autorizado por escrito pelas autoridades competentes.
- ✓ Os trabalhos apenas recomeçarão, depois de levantada a interdição, por escrito, por parte das entidades competentes.
- ✓ Acesso ao local do acidente apenas será facultado aos meios de socorros e entidades competentes.

K. Plano de Emergência

Nos termos da legislação em vigor, constitui obrigação o estabelecimento das medidas adequadas a adotar em caso de acidente ou mesmo de uma catástrofe (incêndios, explosões, sismos, inundações), face às características do estaleiro montado e do local no qual está inserido. De uma forma geral, deverá referir-se o posto de socorros, os meios de comunicação de emergência, os caminhos de evacuação, a iluminação de emergência, etc.

Deverá existir material de primeiros socorros, devidamente sinalizado e de fácil acesso, em todos os locais onde as condições de trabalho o exigirem.

Relativamente ao plano de emergência, o objetivo é a preparação dos meios humanos e materiais disponíveis, a fim de garantir a salvaguarda dos intervenientes na obra, bem como uma rápida e eficiente intervenção em caso de incendio ou sinistro grave.

Deverá estar afixada, em locais estratégicos, a lista de contactos que a seguir se apresenta, de modo a garantir, em caso de acidente, a pronta assistência às vítimas.

	CONTACTO
Informações	102
Hospital Universitário Agostinho Neto - Praia	2602140
Bombeiros	261 27 27
Polícia	132
Água e esgotos - AdS	8001028
Eletricidade - Electra	265 75 28
CvTelecom – Serviço apoio ao Cliente	102
Director de obra	Por indicar
Fiscalização	Por indicar

Deve-se:

- ✓ Evitar o vazamento de líquidos inflamáveis.
- ✓ Não colocar trancas nas portas saídas para áreas livres, nem obstruí-las com materiais ou equipamentos.
- ✓ Alertar sobre o ato de fumar em locais proibidos e sobre o cuidado de atirar fósforos e pontas de cigarros acessos em qualquer lugar.
- ✓ Aconselhar os trabalhadores para que verifiquem antes de sair de seus locais de trabalho, ao término de trabalho, se desligaram todos os aparelhos elétricos.

- ✓ Em caso de incêndio, informar os Bombeiros o mais rápido possível: a ocorrência, o acesso mais fácil para a chegada ao local e o número de pessoas acidentadas.
- ✓ Evitar aglomerações para não dificultar a ação do socorro.

Não sendo possível abandonar as instalações:

- Desligar imediatamente o equipamento que estiver manuseando.
- Manter a calma.
- Manter, se possível, as roupas molhadas.
- Jogue fora todo e qualquer material inflamável que carregue consigo.
- Em condições de fumaça intensa cubra o rosto com um lenço molhado.
- Aguarde instruções do Corpo de Bombeiros.
- Regra geral, uma pessoa cuja roupa pegou fogo procura correr. Não o faça: a vítima deve procurar não respirar o calor das chamas. Para o evitar, dobre os braços sobre o rosto, apertando-os: joguese ao chão e role, ou envolva-se numa coberta ou num tecido qualquer.
- Vendo correr uma pessoa com as roupas em chamas, não a deixe fazer isso. Obrigue-a a jogar-se ao chão e rolar lentamente.
- Se for possível, use extintor ou mangueira sobre o acidentado.
- No caso de não haver nada por perto, jogue areia ou terra na vítima, enquanto ela está rolando. Se puder, envolva o acidentado com um cobertor, lona ou com panos grossos.
- Envolver primeiro o peito, para proteger o rosto e a cabeça. Nunca envolva a cabeça da vítima, pois assim você a obriga a respirar gases.
- Ao perceber um incêndio não se altere; estando num local com muitas pessoas ao redor, não grite nem corra. Acate as normas de prevenção e evite acidentes.
- Não guarde panos impregnados de gasolina, óleos, cera ou outros inflamáveis.
- Após o uso do extintor, notificar o serviço de segurança para recarregamento.

L. Identificação dos Trabalhadores

O empreiteiro e a fiscalização devem observar todos os trabalhadores de obra antes de iniciarem as suas funções em obra terão de assinar um contrato de trabalho onde constará a sua

identificação, categoria profissional assim como devem assinar uma ficha de identificação individual a qual deverá ter os principais dados de identificação pessoal.

É igualmente responsabilidade do empreiteiro assegurar que cada trabalhador da obra possua aptidão física e psíquica para o exercício das suas funções.

M. Organograma funcional da obra para a implementação do PSS

O organograma funcional da obra referenciará todas as chefias, incluindo a organização explícita sobre os meios humanos a afetar à segurança e saúde.

O organograma identificando cada pessoa e função a desempenhar será submetido ao Dono Obra na qual deverá constar a informação respeitante às definições de funções dos responsáveis pelo sistema de gestão de segurança da obra.

Todas as informações respeitantes ao PSS devem constar do relatório mensal submetido à UGPE pelo empreiteiro.

Os acidentes ocorridos devem ser reportados pelo empreiteiro à UGPE no prazo de 24 horas.

**ANEXO III - GUIA PARA PREVENIR OU MINIMIZAR OS RISCOS
DECORRENTES DO AMIANTO NOS TRABALHOS REMOÇÃO DE COBERTURAS
DE TELHAS DE FIBROCIMENTO**

Guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento

	<p>Procedimentos de remoção de telhas de fibrocimento contendo amianto</p> <ul style="list-style-type: none">Definir e registar o plano de trabalhoVerificar os equipamentos de trabalhoSinalizar e isolar a zona de trabalhoRemover os materiais contendo amiantoCondicionar os resíduosLimpar a áreaDescontaminação dos trabalhadoresTransportar e enterrar no aterroVigilância médica
---	---

1. Introdução

1.1. Enquadramento

Este **Guia para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto nos trabalhos remoção de coberturas de telhas de fibrocimento** é um instrumento de apoio á implementação do Plano de Gestão Ambiental e Social. Das intervenções de reabilitação das habitações de famílias pobres e vulneráveis dos bairros da cidade da Praia, Cabo Verde. **O documento** que visa apoiar os empreiteiros, os seus trabalhadores, a fiscalização e os outros intervenientes, associados aos trabalhos de remoção de material contendo amianto na cobertura e manuseamento de resíduos de fibras de amianto.

Na ausência de regulamentos específicos vigentes a nível nacional a este respeito, o PGAS recomenda o cumprimento dos procedimentos da legislação Portuguesa - Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de Julho - Diário da República, 1.ª série — N.º 141 — 24 de Julho de 2007 com respeito à exposição ao amianto durante o trabalho. O conteúdo deste guia resulta do **Guia de boas práticas para prevenir ou minimizar os riscos decorrentes do amianto em trabalhos que envolvam ou possam envolver amianto**, que apoia o cumprimento da referida legislação, publicado pelo Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho (CARIT), Portugal. O material completo encontra-se neste link

<https://nosiepe.sharepoint.com/:b:/g/ERS-yp0X97NChROEYwFJojIBIYVINDpjKCQ5yMJZ0isdJA?e=uZZOLe> e depositado no site <https://www.act.gov.pt/>. Trata-se de uma extração do conteúdo referente ao trabalho específico de

remoção de materiais de fibrocimento contendo amianto, com ajustamentos de linguagem e reforço da ilustração para se adequar ao fim pretendido.

Adicionalmente recomenda-se o cumprimento dos procedimentos contidos nas Guias do BM – IFC EHS guidelines – General Occupational Health and Safety no que se refere aos procedimentos com materiais contendo amianto.

1.2. Objetivo do guia:

O objectivo do guia é dar conselhos práticos sobre as formas de prevenir e minimizar a exposição ao amianto presente no ar. Assim, o guia concentra-se sobretudo nas boas e óptimas práticas que visam reduzir a exposição ao amianto. Desta forma permitirá:

- contribuir para a identificação do amianto e dos produtos do amianto durante a reabilitação de edifícios, bem como para aumentar a sensibilização relativamente à sua presença;
- descrever as boas práticas de remoção do amianto (nomeadamente através da supressão das poeiras, do confinamento e de equipamentos de protecção) e ao manuseamento de produtos e resíduos de fibrocimento;

Os seus principais destinatários são os empreiteiros, os trabalhadores da construção civil, a fiscalização e outras pessoas que frequentam ou podem frequentar as instalações sujeitas à remoção do amianto.

- ao empreiteiro, o Guia presta informações atualizadas sobre as medidas técnicas, organizacionais e de protecção da segurança e da saúde que é obrigado a aplicar;
- ao trabalhador e outros (entre outros encontram-se as outras pessoas que podem frequentar o local, nomeadamente o dono da obra, os residentes, os passantes, entre outros), o Guia presta informações sobre medidas de protecção, insistindo nos aspectos fundamentais relativamente aos quais deve receber formação, incentivando-o a contribuir activamente para a criação de condições de trabalho seguras e sãs. É de salientar que os trabalhos abrangidos neste guia devem ser executados exclusivamente por trabalhadores com formação conhecimentos e competências no que se refere, à escolha, à selecção, às limitações e à utilização correcta dos equipamentos de protecção individual para os trabalhos;
- à fiscalização, o guia descreve os aspectos essenciais a examinar durante uma visita inspetiva.

1.3. Trabalhos abrangidos por este guia

Há diferenças significativas entre vários materiais quanto à respectiva friabilidade e propensão para libertar fibras. Este guia destina-se especialmente às telhas e lajes de fibrocimento na Cobertura/Revestimentos exteriores -Chapas/placas de cobertura de edifícios, que serão removidas. O fibrocimento presente nestas chapas/placas de cobertura pode conter de 10% a 15% de amianto.

Um determinado material libertará mais ou menos fibras de amianto consoante estiver intacto ou danificado. Este guia cobre exclusivamente os seguintes trabalhos

- remoção, sem deterioração, de materiais não degradados nos quais as fibras de amianto estão

firmemente aglomeradas;

- encapsulamento e revestimento de materiais que contêm amianto e que se encontram em bom estado;

A avaliação prévia do risco para os trabalhos coloca o foco nas exigências de medidas de segurança para trabalho em altura, adicionalmente às medidas de prevenção e redução do efeito de amianto em trabalhos de baixo risco com quantidade de material reduzido (área nunca superior a 150 m² de telhas de fibrocimento).



Estes são trabalhos que cumprem os requisitos necessários para ser considerado de baixo risco, o que significa que, a exposição do trabalhador é *esporádica e de fraca intensidade*. Nestes casos, a exposição ao amianto é inferior ao limite de exposição profissional para o amianto, ou seja **0,1 fibras/ml para um período de 8 horas**. Entre os eventuais exemplos de trabalhos suscetíveis de comportar um baixo risco incluem-se os trabalhos com materiais não friáveis e não danificados que contenham amianto, a remoção por inteiro de materiais com amianto não danificados e ainda a encapsulagem/selagem de alguns materiais que contenham amianto e se encontrem em boas condições. O manuseamento de materiais que contenham amianto intactos e não friáveis é suscetível de dar origem a uma exposição de fraca intensidade.

Desde que os materiais de fibrocimento sejam manuseados correctamente, a avaliação dos riscos pode indicar, sem margem para dúvidas, que a remoção destes materiais é susceptível de ser tratada como trabalho de baixo risco. Contudo, a avaliação dos riscos pode levar a uma conclusão diferente se forem necessárias ferramentas eléctricas.

Trabalhar com o amianto pode significar trabalhar em altura, sob altas temperaturas e com equipamentos de proteção limitativos e incómodos. Uma vez que este guia se concentra na prevenção dos riscos do amianto em termos de saúde, é importante não esquecer os outros riscos (tais como quedas de altura, quem sabe se através de uma frágil cobertura de fibrocimento).

1.4. O que é o amianto

O amianto é a forma fibrosa de diversos minerais naturais. As principais formas de amianto são: crisótilo (amianto branco); crocidolite (amianto azul); amianto grunerite (amosite, amianto castanho); amianto actinolite; amianto antofilita; amianto tremolite. As variedades de amianto mais comercializadas foram as três primeiras. Embora sejam conhecidas pela cor, não é possível identificá-las com segurança exclusivamente com base na cor, pelo que são necessárias análises laboratoriais.

O amianto pode ser incorporado numa vasta gama de produtos. Se as fibras se puderem libertar, o perigo decorre da inalação das fibras presentes no ar. As fibras microscópicas podem depositar-se nos pulmões e neles permanecer por muitos anos, podendo vir a provocar doenças muitos anos mais tarde, normalmente várias décadas depois.

Se as fibras de amianto estiverem apenas fracamente ligadas no produto ou material, o risco de libertação de fibras é maior devido à friabilidade ou à condição desse produto/material. Se, pelo contrário, as fibras estiverem fortemente ligadas num material não friável, a probabilidade de essas fibras se libertarem será menor.

Todas as variedades de amianto são agentes cancerígenos, ou seja, sabe-se que provocam cancro no ser humano. Por isso, a exposição a qualquer tipo de amianto deve ser reduzida ao mínimo e, em qualquer dos casos.

1.5. Consequências do amianto para a saúde

O amianto é perigoso ao dispersar-se no ar sob a forma de fibras muito pequenas que são invisíveis a olho nu. A inalação dessas fibras de amianto pode provocar uma de três doenças:

- Asbestose, uma lesão do tecido pulmonar;
- Cancro do pulmão;
- Mesotelioma, um cancro da pleura (a membrana dupla lubrificada e lisa que reveste os pulmões) ou do peritoneu (a membrana dupla lisa que forra o interior da cavidade abdominal).

A asbestose dificulta severamente a respiração e pode ser causa coadjuvante de morte. O cancro do pulmão é mortal em cerca de 95% dos casos. O cancro do pulmão pode igualmente sobrevir em caso de asbestose. O mesotelioma não tem cura, conduzindo geralmente à morte no prazo de 12 a 18 meses a contar do diagnóstico.

Apontou-se para o facto de a exposição ao amianto poder provocar cancro da laringe ou do aparelho gastrointestinal. Suspeitou-se de que a ingestão de amianto (por exemplo, em água potável contaminada) pudesse causar cancro gastrointestinal e pelo menos um estudo conclui haver um risco aumentado no caso de ingestão de água potável com concentrações de amianto excepcionalmente elevadas. Contudo, estes indícios não foram confirmados de modo consistente pelos resultados de estudos relevantes.

A exposição ao amianto também pode provocar placas pleurais. As placas pleurais não são malignas e, em princípio, não afectam a função pulmonar.

Em geral, estas doenças levam muito tempo a desenvolver-se e, normalmente, não se revelam até pelo menos 10 a 60 anos ou mais após o início da exposição. No caso do mesotelioma, o período de latência médio a partir da primeira exposição é de aproximadamente 35 a 40 anos. O período de latência médio para o cancro do pulmão foi calculado como sendo da ordem de 20 a 40 anos. Ao inalar fibras de amianto não se tem consciência imediata do seu efeito nocivo.

O risco de asbestose deriva de uma elevada exposição ao amianto durante muitos anos e, em geral, a doença declara-se mais de uma década depois do início da exposição.

Os riscos de cancro do pulmão e mesotelioma relacionados com o amianto aumentam com a exposição. Embora se saiba que manter a exposição ao amianto a um nível tão baixo quanto possível diminui o risco, não foi identificado nenhum limiar abaixo do qual o risco de contrair uma dessas doenças cancerosas esteja completamente ausente. Por conseguinte, é importante recorrer às boas práticas para banir ou minimizar o risco de exposição.

No caso do mesotelioma, pensa-se que os riscos são mais elevados para as pessoas expostas na juventude do que no caso de exposição numa fase mais tardia da vida.

Para o empreiteiro

Quando realizar trabalho que implica a exposição ao amianto, faça o seguinte:

- adopte boas práticas (recomendadas no presente guia);
- garanta aos trabalhadores a formação e a informação adequadas relativamente aos riscos;
- ministre-lhes formação adequada para que os trabalhadores possam reconhecer os materiais susceptíveis de conter amianto e saibam como agir no caso de se depararem com esses materiais;
- garanta uma comunicação eficaz (p. ex., que não é dificultada por barreiras linguísticas);
- verifique se os trabalhadores compreendem a importância de minimizar a exposição;
- forneça informação sobre os riscos acrescidos da combinação do tabagismo com a exposição de amianto para incentivar os fumadores a deixar de fumar;
- garanta a elaboração de registos adequados dos materiais para os quais se confirmou a presença ou ausência de amianto;
- afixe no estaleiro da obra a informação escrita relativa à presença de materiais relativamente aos quais há a certeza de que contêm amianto, inclusive um inventário do amianto e os sinais de aviso necessários;
- dê instruções escritas sobre os procedimentos a seguir no caso de serem encontrados inesperadamente materiais que contenham amianto.
- Faça a revisão da avaliação dos riscos ajustada à situação, ao número e à idade dos trabalhadores, em colaboração com a Especialista Ambiental e Social designado para o projeto e formule um plano de trabalho escritos especificamente elaborados para cada tarefa de remoção do material;

- garanta que a avaliação dos riscos tem em conta a exposição de todos aqueles que são susceptíveis de ser afectados (p. ex., trabalhadores, outros envolvidos, etc.);
- garanta que o plano é suficientemente pormenorizado e devidamente adaptado ao estaleiro e aos trabalhos em causa;
- inclua no plano todos e quaisquer trabalhos preparatórios (p. ex., previamente à criação de uma zona confinada);
- inclua uma planta do estaleiro no plano de trabalho, mostrando a localização do equipamento (p. ex., zona confinada, câmaras intermédias, unidade de descontaminação, unidades de pressão negativa, itinerário dos resíduos e contentor para armazenagem segura de resíduos);
- consulte os trabalhadores experientes para se certificar de que a avaliação dos riscos e o plano de trabalho são realistas;
- certifique-se de que avaliação dos riscos e o plano de trabalho são explicados aos trabalhadores e a quaisquer terceiros afectados pelos trabalhos, incluindo os membros do agregado familiar, e o dono da obra;
- A avaliação dos riscos escrita e as instruções escritas (plano de trabalho), que devem estar disponíveis no estaleiro e ser de fácil acesso, devem ter em conta as situações de emergência previsíveis e definir os procedimentos a seguir, bem como as pessoas responsáveis, caso ocorra uma dessas eventualidades.
- Inclua os procedimentos a seguir em situações de emergência.

Os procedimentos de emergência devem abranger a resposta a um acidente ou uma doença na zona confinada:

- número e identidade dos socorristas;
- como reconhecer os socorristas (se todos usam vestuário de protecção e máscaras completas);
- como estabelecer a comunicação entre o interior de uma zona confinada e o exterior (nomeadamente em caso de emergência);
- pontos de acesso rápido em caso de emergência numa zona confinada, e quando e como devem ser utilizados;
- procedimentos de entrada para as equipas de emergência;
- localização das saídas e do equipamento de emergência;
- procedimentos de descontaminação pormenorizados a adoptar no caso de necessidade de

aceder de urgência à zona confinada (por exemplo, chamada de urgência para prestar assistência a um trabalhador ferido e incapacitado).

- Os procedimentos de emergência devem igualmente especificar as medidas a tomar em caso de evacuação de um edifício ou estaleiro (p. ex. alerta de incêndio ou à bomba) por pessoal equipado de vestuário de protecção individual potencialmente contaminado pelo amianto.

Para o trabalhador e outros

Se o seu trabalho implica a possibilidade de exposição ao amianto, faça o seguinte:

- pense nos riscos decorrentes da exposição ao amianto;
- tenha em mente a importância de manter a exposição a um nível tão baixo quanto possível;
- se fuma, pense seriamente em deixar de fumar
- participe nas consultas relativas à avaliação dos riscos e ao plano de trabalho;
- dê sugestões sobre as questões práticas que tenham incidência no plano de trabalho e na avaliação dos riscos;
- tenha em seu poder um exemplar da avaliação dos riscos e do plano de trabalho;
- verifique se compreende o plano escrito
- siga as boas práticas recomendadas no presente guia no que se refere aos trabalhos com amianto.

Para o fiscal

Se é fiscal de trabalhos, faça o seguinte:

- verifique se estão disponíveis informação e lembretes (cartazes, folhetos etc.) sobre os riscos da exposição de amianto para a saúde;
- verifique se os trabalhadores que executam trabalhos de manutenção foram devidamente formados para reconhecer os materiais susceptíveis de conter amianto;
- verifique se os trabalhadores foram adequadamente informados sobre os riscos combinados do tabaco e da exposição ao amianto, por exemplo através de folhetos e cartazes ou de perguntas às pessoas em causa;
- existe no estaleiro uma avaliação dos riscos adequada relativa à exposição dos trabalhadores e de terceiros;
- existem no estaleiro instruções escritas (plano de trabalho) que incluam informação específica sobre o estaleiro em causa;
- existe um plano de emergência (p. ex., incluído no plano de trabalho);

- os trabalhadores compreendem satisfatoriamente a avaliação dos riscos e o plano de trabalho;
- a avaliação dos riscos e o plano de trabalho tiveram em conta os pontos de vista dos trabalhadores. verifique se as orientações deste guia estão sendo implementadas.

2. Definir e registar o plano de trabalho de remoção de amianto

As rubricas que devem ser incluídas ou tidas em conta no plano de trabalho incluem:

PLANO DE TRABALHO	
1. data de concepção:	
2. designação geral da intervenção:	
3. natureza do material que contém amianto	
4. morada exacta da intervenção:	
5. data prevista para o início do estaleiro.	
6. Nome do empreiteiro ou entidade que vai realizar os trabalhos nos materiais que contêm amianto:	
7. Telefone do responsável pela execução dos trabalhos	
8. Informações sobre estaleiro	
9. * Natureza dos trabalhos;	
	<ul style="list-style-type: none">○ tratamento, remoção e/ou encapsulamento previstos;○ natureza e estado dos materiais que contêm amianto, respectivas quantidades e extensão;
10. * programação dos trabalhos, bem como respectiva execução (datas e horas);	
	<ul style="list-style-type: none">○ N° e função do pessoal envolvido;○ programação diária;○ sinalização (tipos de sinais, número e localização);○ itinerário da eliminação dos resíduos;○ localização da unidade de descontaminação;○ equipamentos colectivos;○ Factores com incidência no plano de remoção ou encapsulamento
11. Preparação do estaleiro (zona confinada, etc.)	
	<ul style="list-style-type: none">○ vedação e sinalização da zona;
12. impacto noutras atividades na vizinhança.	
13. Trabalhos preparatórios	

- remoção de mobiliário e materiais;
- criação de redes de abastecimento e de evacuação (electricidade, água);
- materiais e equipamento necessários ao trabalho.

14. Preparação da zona de trabalho com o amianto

- isolamento e confinamento;
- limpeza prévia da zona de trabalho, bem como remoção de dispositivos eléctricos e acessórios ou protecção dos que vão permanecer no local;
- confinamento da zona (procedimentos de trabalho seguros, materiais e saídas de emergência);

15. Remoção ou encapsulamento do amianto

- métodos (injecção, pulverização, decapagem manual etc.), equipamento (equipamento de injecção, pulverizadores) e materiais (agentes molhantes, produtos de limpeza etc.),
- protecção dos trabalhadores (equipamento de protecção respiratória);

16. Remoção de resíduos

- estado dos resíduos (amianto e não amianto), procedimentos para o seu manuseamento;
- eliminação de resíduos, armazenagem em condições de segurança no estaleiro e processo de eliminação nos locais autorizados.

17. Limpeza da zona de trabalho

- métodos operacionais de remoção dos revestimentos e subsequente limpeza das superfícies em causa;
- métodos de descontaminação de materiais e equipamento utilizados no trabalho;
- inspecção visual e verificação da limpeza;

18. Devolução da zona à sua utilização normal após a execução dos trabalhos

- amostragem para detecção da presença de fibras de amianto no ar, plano de amostragem e laboratório responsável;
- remoção definitiva do equipamento utilizado.

19. Descrição e características dos materiais e do equipamento utilizados durante os trabalhos

- equipamento para o pessoal (inclusive o tipo de equipamento de protecção respiratória);
- unidade de descontaminação (e registo dos ensaios que confirmem não estar contaminada por trabalhos precedentes);

- dimensão da zona confinada;
- iluminação;
- equipamento de injeção e de mais equipamento de supressão de poeiras;
- equipamento de emergência;
- produtos descartáveis (filtros, etc.).

20. Procedimentos de emergência

- socorristas; procedimentos de emergência em situações de urgência e gravidade variáveis;
- procedimentos definidos para intervenções de emergência;
- comunicações (para pedir socorro a partir do interior da zona confinada);
- coordenação com serviços de emergência externos.

3. Equipamentos

O Empreiteiro fornece o equipamento apropriado para o trabalho, e de seguida apresenta-se o equipamento indispensável para a maioria das tarefas. O equipamento deve ser mantido em boas condições de funcionamento e, por conseguinte, deve ser conservado adequadamente.

Para trabalhos previstos, o equipamento necessário inclui:

- materiais para vedar e delimitar a zona de trabalho (fitas, barreiras, rótulos, sinalização);
- materiais de protecção contra a propagação da contaminação (polietileno resistente com uma espessura de 125 e 250 μm [também conhecido por polietileno de calibre 500 e 1000] sustentado por bastidores de madeira, plástico ou metal);
- equipamento de protecção individual (p.ex., fatos-macaco descartáveis, botas laváveis) e equipamento de protecção respiratória (p.ex., protecções respiratórias descartáveis recomendadas para o amianto EN 149 Tipo FFPE3, ou meias-máscaras EN405 com o ensaio de ajuste facial, tendo em vista a adaptação individual, e substituição regular dos filtros sujos);
- Aspirador de tipo H, ou seja, um aspirador com filtros de partículas de alta eficiência (HEPA) fabricados segundo as especificações internacionais relativas à utilização com amianto;
- Equipamento de supressão de poeiras, por exemplo ventilação por aspiração local ligada ao aspirador de tipo H para recolher poeiras de brocagem, etc.;
- contentor adequado para resíduos de amianto (p. ex., sacos de plástico correctamente rotulados).

- equipamento de limpeza e produtos descartáveis (panos de limpeza húmidos, panos de captação de poeiras, micropulverizador de água sem ar);
- armazenagem segura para as quantidades de resíduos em causa;
- instalações sanitárias para descontaminação pessoal (lavabos e, se possível, chuveiros) que devem incluir armários para o vestuário de trabalho e o vestuário de protecção independentes dos da roupa de rua;
- artigos de descontaminação pessoal (gel de banho, escovas de unhas, toalhas);
- equipamento de filtração de água.
- boa iluminação (lanternas móveis e laváveis, próprias para serem usadas na zona confinada);
- respiradores completos de alta eficiência (o pessoal deve ser sujeito a ensaios de ajuste facial para este tipo de equipamento de protecção respiratória) ou aparelhos respiratórios com adução de ar;
- equipamento de supressão de poeiras, para injectar água em isolamentos que contenham amianto, antes da respectiva remoção, bem como para pulverização de materiais que contenham amianto;
- armazenagem segura dos resíduos de amianto, adaptada às quantidades em causa.



Figura 6. Equipamento de protecção respiratória



Figura 7. Fato-macaco e respirador descartável

Para o empreiteiro

Se empregar ou supervisionar pessoas cujo actividade implica utilizar os equipamentos acima descrito para trabalhos com amianto, faça o seguinte:

- forneça-lhes equipamento adequado e em boas condições;
- faça com que o equipamento seja conservado em boas condições, isto é, inspeccionado, reparado e revisto regularmente;
- elabore registos relativos às inspecções e revisões;
- proporcione aos trabalhadores a formação necessária no que se refere à função adequada, à escolha, à selecção, às limitações e à utilização correcta do equipamento respiratório;
- preveja uma supervisão adequada para garantir a correcta utilização do equipamento;
- verifique que o equipamento de protecção respiratória é alvo da manutenção necessária e é utilizado correctamente.

Para os trabalhadores e outros

Se vai utilizar algum do equipamento referido acima em trabalhos com materiais que contêm amianto, faça o seguinte:

- participe em acções de formação sobre como utilizar correctamente o equipamento;
- utilize sempre o equipamento correctamente (de acordo com a formação que

recebeu e com as instruções do fabricante);

- participe nas consultas relativas à selecção do equipamento de protecção respiratória;
- faça o ensaio de ajuste facial do equipamento de protecção respiratória que lhe foi atribuído, bem como a formação necessária para poder utilizá-lo convenientemente;
- use sempre o equipamento de protecção respiratória correctamente e nunca o tire numa zona potencialmente contaminada pelo amianto.

Para a fiscalização

Se é fiscal do trabalho, verifique se:

- o equipamento está operacional e é alvo de manutenção e revisão adequadas, com registos de revisão apropriados;
- o equipamento de protecção respiratória é utilizado correctamente;
- foi feito, para cada trabalhador, o ensaio de ajuste facial para o tipo de equipamento de protecção respiratória que utiliza.

4. Procedimentos gerais para a remoção de materiais de fibrocimento nas coberturas

Antes de qualquer trabalho que implique o manuseamento de materiais que contenham amianto, garantir que as seguintes etapas estão completadas:

- deve fazer-se a avaliação dos riscos e elaborar o plano de trabalho
- O pessoal deve ter recebido a formação adequada e o equipamento relevante
- Devem ter sido tomadas as medidas necessárias à vedação e delimitação da zona trabalho, bem como ao fornecimento do equipamento de protecção respiratória e do equipamento de protecção individual adequados, e previstos lavabos destinados ao pessoal.

Concluídos estes preparativos, o presente capítulo trata os métodos de remoção do amianto e de minimização da exposição.

Para a **remoção** de materiais de fibrocimento (em trabalhos de reabilitação/demolição)

- remover o fibrocimento antes da demolição;
- em trabalhos de renovação, proteger outras superfícies contra a contaminação;
- evitar partir materiais de fibrocimento - remover os materiais intactos;
- manter a humidade do material durante a execução dos trabalhos, sem utilizar água em demasia para evitar a formação de lama;
- ao remover fibrocimento de uma altura, descer o material para uma superfície sólida e limpa;

- (recorra a métodos de acesso seguros para remover materiais de fibrocimento de locais elevados;)
- remover resíduos e detritos que contenham amianto o mais rapidamente possível, para evitar que sejam pisados ou esmagados por veículos;
- NÃO empilhar fibrocimento com *bulldozers*;
- NÃO varrer detritos de fibrocimento;
- eliminar resíduos e detritos de fibrocimento como resíduos contaminados pelo amianto.
- Os grandes blocos de fibrocimento devem ser eliminados inteiros. Devem acondicionados com polietileno antes da eliminação e colocados num contentor ou camião.
- Os detritos de pequena dimensão e os depósitos de poeiras devem ser aspirados com um aspirador de tipo H recomendado para amianto. Os detritos demasiado grandes para serem aspirados devem ser recolhidos e ensacados como resíduos que contêm amianto.

Para empreiteiros

Se empregar ou supervisionar pessoas que vão realizar trabalhos de baixo risco com materiais que contenham amianto, deve certificar-se de que o planeamento, a preparação, a formação, etc., foram concluídos, tal como indicado nos capítulos precedentes.

- Ao proceder a uma avaliação dos riscos, certifique-se de que cobre convenientemente os riscos para os trabalhadores e para terceiros.
- Ao dar instruções escritas sobre a forma de conduzir os trabalhos no estaleiro, inclua os métodos práticos descritos em seguida, inclusive toda e qualquer informação específica relativa ao estaleiro (p. ex., o itinerário a seguir para a remoção de resíduos).
- Limite o número de pessoas envolvidas no trabalho.
- Certifique-se ainda de que o equipamento necessário para aplicar estes métodos está disponível e em boas condições de funcionamento.
- Certifique-se de que dispõe de gestão e supervisão adequadas para inspeccionar e verificar se são cumpridas as instruções relativas às práticas de trabalho seguras.
- Elabore e actualize os registos de pessoal, tempo despendido e exposição ao amianto medida ou estimada.

5. Sinalizar a zona de trabalho (Procedimentos práticos)

Para trabalhadores e outros

Se vai executar trabalhos de baixo risco com materiais que contenham amianto, deve certificar-se de que foram concluídos os preparativos mencionados atrás (p. ex., existência de

instruções escritas que definam e limitem a extensão dos trabalhos, bem como especificando as precauções a tomar, a formação relevante e o equipamento necessário. Depois, faça o seguinte:

- delimite a zona e proteja a segurança dos demais;
- planeie o trabalho para minimizar ou prevenir intervenções em materiais que contenham amianto;
- cubra as superfícies com polietileno com 125 μm [calibre 500] ou 250 μm de espessura (que, uma vez terminado o trabalho, deve ser eliminado como resíduo potencialmente contaminado pelo amianto);
- reduza ao mínimo o número de trabalhadores presentes durante a execução dos trabalhos;
- utilize métodos que minimizem a libertação das fibras de amianto (p. ex., aspiração simultânea, pulverização a húmido);



Figura 8. Utilização de fita (com a menção «Perigo Remoção de Amianto») e sinais de aviso para delimitar a zona



Figura 9. Sinais de aviso relativos a perigos e a precauções a tomar, recorrendo a símbolos e palavras

6. Verificar os equipamentos de trabalho (Procedimentos práticos)

- utilize equipamento de proteção respiratória adequado e recomendado para o amianto (listado no capítulo: Equipamentos);
- utilize o aspirador recomendado para o amianto (tipo H) e exclusivamente métodos de limpeza para supressão de poeiras como por exemplo trapos húmidos, panos de limpeza com aderência (aos quais a poeira adere) - NÃO utilize o varrimento nem ar comprimido para limpezas;



Figura 10. Trabalhadores com equipamentos de proteção respiratória

Boa prática



A utilização de máscaras apropriadas (FFPE3) é recomendada para em trabalhos de remoção de produtos contendo amianto e mantidos durante todos os procedimentos práticos de remoção

Má prática



No caso de não se saber quais os materiais e equipamentos que contêm amianto, deve presumir-se a presença de amianto e, por conseguinte, deve ser usada uma máscara protectora.

Figura 11. Boa prática e má prática com respeito ao uso de equipamentos de proteção

7. Isolar a zona de trabalho (Procedimentos práticos)

- evite partir materiais que contenham amianto;
- evite trabalhar directamente sob materiais suspensos que contenham amianto;

8. Remover os materiais contendo amianto (Procedimentos práticos)

- Remova parafusos ou pregos cuidadosamente, suprimindo a libertação de poeiras mediante a utilização de:
 - pasta grossa (pasta de papel de parede) para revestir o parafuso ou o prego antes da remoção ou
 - um dispositivo de ventilação por aspiração local sobre o parafuso, ligado a um aspirador recomendado para o amianto (aspirador de tipo H);
- em seguida, trate os parafusos ou pregos removidos como contaminados por poeiras de amianto.
- Remova as chapas ou painéis com amianto intactos, evitando parti-los ou danificá-los.

Boa prática



As superfícies e materiais molhados são úteis para evitar que o pó transportado pelo ar se espalhe na área de trabalho. Para evitar a exposição das famílias dos trabalhadores, todos os artigos potencialmente contaminados, tais como vestuário, equipamento, etc., devem ser removidos, devem permanecer no local de trabalho. Recomenda-se que esse vestuário seja lavado separadamente.

Má prática



Esta figura ilustra os materiais que contêm amianto a serem perturbados. A limpeza de peças tais como travões, canos, tanques de água, etc, contendo amianto através da utilização de ar comprimido, escova ou utilizando ar com um pano seco envolve um risco de agitação das fibras de amianto.

Figura 12. Boa prática e má prática para a remoção dos materiais contendo amianto

9. Condicionar os resíduos (Procedimentos práticos)

- Coloque os materiais que contenham amianto imediata e cuidadosamente em sacos de plástico rotulados (ou seja, não deixe acumular resíduos por acondicionar).
- Não encha os sacos completamente de forma a poder fechá-los com facilidade e bem.
- Ao fechar sacos, evite propelar ar para fora do saco porque esse ar pode transportar poeiras e amianto, antes feche-os com cuidado e coloque o saco fechado e rotulado num outro saco de plástico resistente e transparente.
- Para blocos maiores que não caibam em sacos (p. ex., painéis isolantes de amianto inteiros), conserve-os intactos e envolva-os inteiros em duas camadas de polietileno com um rótulo de amianto claramente visível (p. ex., fixado firmemente por dentro da camada exterior de plástico transparente).
- Minimizar qualquer risco de propagação da contaminação, adoptando um itinerário pré-estabelecido e agindo com cautela para evitar que os sacos se rompam acidentalmente no trajecto entre o local de trabalho e uma instalação segura de armazenagem de resíduos.
- Ponha os resíduos dos materiais com amianto ensacados ou acondicionados num local de armazenagem segura (p. ex., contentor com fecho de segurança) até à sua remoção do estaleiro.

Boa prática



Os resíduos contendo amianto devem ser colocados em embalagens adequadas para evitar a libertação de fibras para o ar. Isto deve ser adequadamente embalado e rotulado.

Má prática



É ilegal depositar resíduos contendo amianto ao ar livre ou fora dos locais autorizados para tal.

Figura 13. Boa prática e má prática para eliminar os resíduos

10. Limpar a área (Procedimentos práticos)

- Lave-se cuidadosamente sempre que sair da zona de trabalho.
- Terminados os trabalhos, certifique-se de que a zona de trabalho fica limpa (utilizando o aspirador de tipo H e/ou toalhas de papel húmidas para a limpeza). Elimine as toalhas de papel usadas como resíduos contaminados pelo amianto.

11. Descontaminação dos trabalhadores (Procedimentos práticos)

- Finalmente, siga os procedimentos de higiene relativos à remoção do equipamento de protecção individual e de protecção respiratória, para se certificar de que não se expõe ou de não expõe outras pessoas ao amianto que poderá estar no seu fato-macaco. Utilize fatos-macaco descartáveis que devem ser eliminados como resíduos contaminados pelo amianto ou fatos-macaco que possam ser lavados debaixo do chuveiro antes de os tirar. Deve ser utilizado um aspirador de tipo H para aspirar toda a poeira dos fatos-macaco. Os colegas podem limpar os fatos-macaco uns dos outros para facilitar a aspiração das costas dos fatos-macaco. Conserve o equipamento de protecção respiratória até ao fim.
- lave as botas;
- retire os fatos-macaco, pondo do avesso os fatos-macaco descartáveis para reter quaisquer poeiras restantes;
- limpe (com uma toalha húmida) o exterior do seu respirador;
- enxágue e lave o equipamento de protecção respiratória (no chuveiro, se possível), podendo então retirá-lo;
- NÃO leve a roupa de trabalho para casa – os fatos-macaco devem ser descartáveis e, se assim não for, devem ser lavados numa lavandaria especializada enquanto produtos contaminados pelo amianto

Para a fiscalização

Se é fiscal do trabalho, faça o seguinte:

- adopte um sistema para inspeccionar/visitar diversos estaleiros susceptíveis de empreender trabalhos desta natureza sem se fazer anunciar;
- verifique se existem instruções escritas, se são claras e abrangem as recomendações feitas no presente guia;
- verifique se existem registos relativos a formação, equipamento, equipamento de protecção respiratória e equipamento de protecção individual, se são adequados e se estão actualizados;
- procure indícios do cumprimento absoluto e coerente dos procedimentos práticos referidos acima para minimizar a libertação de poeiras e prevenir a exposição e a propagação da contaminação; a título de exemplo, um painel isolante de amianto que foi removido deve estar intacto e os furos dos parafusos (visíveis através do acondicionamento) devem encontrar-se num estado compatível com uma remoção cuidadosa dos parafusos.
- verifique se a avaliação dos riscos é coerente com o trabalho empreendido;
- verifique se a avaliação dos riscos tomou devidamente em conta a segurança de terceiros;
- verifique se o trabalho foi definido correctamente como não notificável;
- verifique se são efectuados controlos adequados que justifiquem as exposições estimadas na avaliação dos riscos e se existem bons registos de medições da exposição;
- verifique se os resultados do controlo da exposição indicam que a exposição real foi estimada correctamente na avaliação dos riscos;
- verifique se os registos da empresa são suficientemente completos e acessíveis;
- verifique se foi respeitada a legislação nacional nestas matérias.

12. Unidade de descontaminação

A unidade de descontaminação deveria a primeira peça de equipamento implantada no estaleiro e a última a ser retirada.

A unidade de descontaminação deve permitir que o pessoal dispa a sua roupa de rua na extremidade limpa, envergue respiradores e fatos-macaco limpos antes de transitar através do compartimento de chuveiro para a extremidade suja. Em ambas as extremidades da unidade de descontaminação deve haver espelhos que permitam aos trabalhadores verificar se estão a pôr correctamente o equipamento de protecção respiratória e o fato-macaco. Depois de ter estado na zona confinada (ou seja, de ter potencialmente ficado contaminado com amianto) o pessoal regressa à «extremidade suja», limpa o

fato-macaco com um aspirador recomendado para o amianto (de tipo H) mas mantém a protecção respiratória até que tenha lavado e limpo as superfícies externas do respirador.

Quaisquer materiais potencialmente contaminados que foram rejeitados (fatos-macaco na extremidade suja da unidade de descontaminação) ou utilizados (toalhas ou filtros no chuveiro) devem ser ensacados e eliminados como resíduos contaminados com amianto.

Na prática corrente, há uma secção de chuveiro entre a «extremidade suja» e a «extremidade limpa». O equipamento de protecção respiratória é conservado até ser novamente lavado no segundo chuveiro. A roupa interior descartável usada sob o fato-macaco lavável é colocada em contentores a fim de ser eliminada como resíduo contaminado; os fatos-macaco lavados são guardados no compartimento central.

Dado que as unidades de descontaminação são frequentemente unidades móveis, as instalações são muitas vezes bastante compactas. Todavia, é importante que haja um espaço adequado ao número de pessoas e instalações adequadas, tais como bancos que incentivem uma utilização apropriada.

Para prevenir os riscos decorrentes da exposição, é essencial utilizar correctamente a unidade de descontaminação. Durante a formação, é importante mostrar às pessoas a utilização correcta da descontaminação física, bem como uma demonstração prática. Na figura seguinte ilustra-se a utilização de unidades de descontaminação com cinco e três compartimentos.

Para o empregado:

Se empregar ou supervisionar pessoas que realizam trabalhos de remoção de amianto, deve assegurar que:

- estão devidamente formadas para a utilização da unidade de descontaminação;
- os fatos-macaco, toalhas e filtros descartáveis contaminados são ensacados como resíduos contaminados com amianto na extremidade suja;
- a unidade é mantida em boas condições, com os abastecimentos necessários (água quente, gel de duche, escovas para unhas, toalhas, etc.) e se encontra protegida contra extremos meteorológicos (por exemplo, congelação da água).

Para o trabalhador e outros:

Se realiza trabalhos de remoção de amianto, deve:

- ter recebido formação para a utilização da unidade de descontaminação;
- saber como impedir o transporte de qualquer eventual contaminação da zona confinada para a extremidade limpa da unidade de descontaminação, e deve saber seguir correctamente os

procedimentos de descontaminação, prevenindo assim a sua própria exposição ao amianto no processo de descontaminação pessoal;

- informar imediatamente um supervisor em caso de mau funcionamento da unidade (por exemplo, falta de pressão no chuveiro, falta de água quente, falhana ventilação).

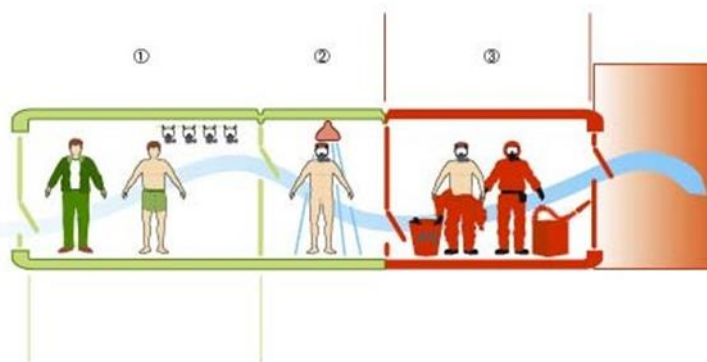


Figura 14. Ilustração da descontaminação pessoal numa unidade de descontaminação com três compartimentos.



Figura 15. Descontaminação com aspirador de tipo H, no chuveiro com fatos-macaco impermeáveis e banho de chuveiro antes da remoção do equipamento de proteção respiratória



Figura 16. Unidade de descontaminação móvel
13. Transportar e enterrar no aterro (Procedimentos práticos)

13.1. Retirada dos resíduos embalados da zona confinada

Os resíduos com amianto devem ser colocados em sacos com a cor regulamentar para os resíduos com amianto e rotulados enquanto tal, de acordo com as legislações nacionais.

Os sacos com resíduos NÃO devem estar completamente cheios e o seu conteúdo deve estar húmido. Os sacos devem ser fechados com cuidado para não conterem ar em excesso e devem ser selados.



Figura 17. Resíduos da demolição acondicionados

Os resíduos acondicionados que saem da zona confinada devem ser guardados em segurança por forma a impedir derrames devido a uma deterioração acidental ou a vandalismo. Depois de sair da câmara para sacos, os resíduos acondicionados:

- nunca devem ser deixados sem vigilância até ao seu confinamento em condições seguras;
- devem ser transportados para um local seguro de armazenagem (por exemplo, contentor ou veículo com fecho de segurança) pelo itinerário praticável que for mais curto, o qual deve estar claramente definido (de forma a permitir a sua inspecção no final do trabalho).

Deve ter-se o cuidado de evitar que os sacos se rompam ou sejam danificados:

- não encher os sacos em demasia;
- não devem estar presentes no contentor objectos pontiagudos;
- a manipulação dos resíduos acondicionados deve ser cuidadosa (por exemplo, não atirar os sacos para o contentor).

- - 13.2. Eliminação de resíduos nos aterros controlados

É proibido o despejo descontrolado de resíduos. que contenham amianto. Depois de os resíduos serem ensacados e terem sido reunidos num local de armazenagem seguro devem ser transportados em segurança para um local de eliminação autorizado.

Os resíduos com amianto são enterrados nos aterros controlados, e podem ser selados, por exemplo, com betão.

Os trabalhadores do local devem ser protegidos do risco de exposição (por exemplo, se se danificarem os sacos ou as embalagens dos resíduos durante a transferência ou o enterramento) por meio de protecção adequada (por exemplo, presença de filtros absolutos no sistema de ar condicionado das cabinas dos veículos e utilização de protecção respiratória, vestuário de protecção e instalações de descontaminação ou vestiários adequados para o trabalho com amianto).

14. Efeitos do calor sobre a exposição ao amianto e medidas de mitigação (Procedimentos práticos)
A dificuldade em proteger os trabalhadores dos riscos de exposição ao amianto podem complicar-se quando as condições de trabalho implicam outros factores, como temperaturas extremas. As temperaturas elevadas podem ser consequência dos trabalhos em instalações geradoras de calor ou em zonas confinadas aquecidas pela luz solar directa;

Os efeitos adversos para a saúde decorrentes do trabalho a temperaturas elevadas podem incluir:

- queimaduras, resultantes do contacto com superfícies quentes ou de calor radiante;
- efeitos superficiais: inchaço de pés e tornozelos, erupção cutânea causada pelo calor;
- desmaio, devido a redução do fluxo de sangue ao cérebro (que pode tornar-se grave se a pessoa ficar em posição vertical) e que, obviamente, acarreta riscos de ferimento por queda bem como a dificuldade em ajudar uma pessoa inconsciente com um respirador;
- câibras musculares, náuseas, vômitos, devido à depleção salina provocada por um excesso de transpiração;
- exaustão devido ao calor, causada por desidratação decorrente do excesso de transpiração. Os sintomas incluem: astenia, tonturas, náuseas, dores de cabeça, dificuldade de respiração, sede excessiva, câibras musculares;
- insolação, situação aguda e potencialmente mortal causada pelo aumento da temperatura corporal central acima dos 40° C. Esta situação pode ocorrer subitamente sem sintomas prévios ou pode ser precedida de dor de cabeça, tonturas, confusão, desfalecimento, agitação ou vômitos.

As medidas a tomar a fim de minimizar os riscos decorrentes do trabalho a alta temperatura incluem:

- restringir a condução e a radiação térmicas (por exemplo, colocando um revestimento sacrificial sobre as superfícies quentes ou escudos térmicos para deflectir o calor);
- refrigeração (por exemplo, com reposição de ar a partir do exterior, com fatos insuflados com ar comprimido ou mediante uma instalação de ar condicionado);
- rotação de funções e pausas periódicas numa zona mais fresca;
- evitar a desidratação, fornecendo regularmente água para beber antes do início do trabalho, durante os intervalos e à saída;
- formação para a sensibilização em matéria de agressões térmicas, com sintomas, práticas seguras e procedimentos de emergência;

15. Vigilância médica (Procedimentos práticos)

A vigilância médica contribui para certificar que o trabalhador esteja apto para trabalhar sem comprometer a eficácia dos procedimentos de protecção contra os riscos da exposição ao amianto. Normalmente, as doenças relacionadas com o amianto manifestam-se vários anos após a exposição; é nesse momento que o exame médico pode identificar os sinais dessas doenças e seria útil que o doente fosse adequadamente informado. Assim, recomenda-se o seguinte:

Para o Empregador:

Se empregar ou supervisionar pessoas cujo trabalho possa implicar uma exposição a materiais que contenham amianto, faça o seguinte:

- providencie um exame médico antes do início desse trabalho, assim como, posteriormente, pelo menos, uma vez de três em três anos durante todo o tempo que venha a durar a exposição;
- conserve os registos de saúde e os exames médicos. Guarde os registos durante pelo menos 40 anos. Se a sua organização deixar de existir, então deve providenciar para que os registos médicos sejam transferidos para um local adequado onde possam ser guardados em segurança;
- assegure-se de que todos os trabalhadores podem ser identificados rapidamente para comparação com esses registos.

Para os trabalhadores e outros

Se o seu trabalho é susceptível de implicar uma exposição regular ao amianto, faça o seguinte:

- conte com uma vigilância médica, se não existir pergunte porquê ao seu empregador;
- esteja ciente de que os controlos médicos são importantes para assegurar que está apto para trabalhar com segurança nas condições frequentemente associadas ao trabalho com o amianto, designadamente, usar equipamento de protecção respiratória a altas temperaturas;
- se desejar obter esclarecimentos sobre os riscos para a saúde da exposição ao amianto, pergunte ao médico;
- tenha consciência de que um raio X sem problemas não significa necessariamente que as práticas de trabalho são seguras, dado que os efeitos do amianto demoram mais de 10 ou 15 anos a provocar qualquer sinal que possa ser detectado numa radiografia;
- se o médico lhe der conselhos, saiba que o faz a bem da sua saúde.

Para o fiscal

Se é fiscal do trabalho, faça o seguinte:

- procure indícios do cumprimento das recomendações acima referidas, reflectidos nos

conhecimentos dos trabalhadores acerca dos efeitos para a saúde, da sensibilização de empregadores e trabalhadores acerca dos padrões de robustez física exigidos e na exaustividade e clareza dos registos médicos;