



<p>Russian Joint Committee for Standards of Public Reporting on Mineral Resources and Mineral Reserves</p> <p>ROKMIR Committee</p> <p>Russian code</p> <p>for the Public Reporting of</p> <p>EXPLORATION TARGETS, EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES</p> <p>(MIRR Code)</p> <p>2025</p>	<p>Российский объединенный комитет по стандартам Публичной Отчетности о Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах</p> <p>Комитет РОКМИР</p> <p>Российский Кодекс</p> <p>Публичной Отчетности о</p> <p>ПРОГНОЗНОМ ПОТЕНЦИАЛЕ, РЕЗУЛЬТАТАХ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ ТПИ</p> <p>(Кодекс МИРР)</p> <p>2025</p>
---	--





FOREWORD

The Russian Code of Public Reporting of Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves (hereinafter referred to as the MIRR Code, Mineral Resources of Russia) has been developed by the Russian Joint Committee on Standards of Public Reporting on Mineral Resources and Mineral Reserves (ROKMIR Committee) of the Russian Society for Subsoil Use Experts.

The MIRR Code replaces the formerly effective NAEN Code (Code of the National Association for Subsoil Examination).

The MIRR Code sets forth the minimum requirements for the Public Report on Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserve.

The MIRR Code has been developed in accordance with the general criteria adopted by the global mining community using the International Reporting Template (version 2024) of the CRIRSCO International Committee (Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards. <http://www.crirSCO.com>).

The amendments and addenda to the MIRR Code shall come into force subject to approval by the CRIRSCO International Committee.

A trend towards tighter corporate governance and regulation demands the application of best practice in mineral resource management as well as high standards of Public Reporting by responsible, Competent Persons. The MIRR Code is provided to assist with the dissemination and promotion of effective, well-tried, best practice for Public Reporting of Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves already widely adopted through national and regional reporting codes and standards.

The terms and definitions used in the MIRR Code are similar to or slightly different from those used in the CRIRSCO Template.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Российский Кодекс Публичной Отчетности о Прогнозном Потенциале, Результатах геологоразведочных работ (ГРП), Минеральных Ресурсах и Минеральных-Запасах твердых полезных ископаемых (ТПИ) (далее – Кодекс МИРР - Минеральные Ресурсы России) разработан Российским объединенным комитетом по стандартам Публичной Отчетности о Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах (комитет РОКМИР) Общества экспертов России по недропользованию (ОЭРН).

Кодекс МИРР заменяет ранее действовавший Кодекс НАЭН.

Кодекс МИРР устанавливает минимальные требования, предъявляемые к Публичному Отчету горнодобывающих и геологоразведочных компаний РФ о Прогнозном Потенциале, Результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах.

Кодекс МИРР разработан в соответствии с общими критериями, принятыми мировым горным сообществом с использованием Шаблона международной отчетности (версия 2024 года) Международного Комитета CRIRSCO (Committee for Mineral Reserves international reporting standards. <http://www.crirSCO.com>).

Изменения и дополнения в Кодекс МИРР вступают в силу после согласования с Международным Комитетом CRIRSCO.

Тенденция к ужесточению корпоративного управления и регулирования требует от ответственных и Компетентных Лиц применения передовой практики управления Минеральными Ресурсами, а также высоких стандартов Публичной отчетности. Кодекс МИРР предназначен для содействия распространению и продвижению эффективной, тщательно проверенной передовой практики Публичной Отчетности о Прогнозном Потенциале, Результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах, которая уже широко применяется в национальных и региональных кодексах и стандартах отчетности.

В Кодексе МИРР используются определения, аналогичные определениям Шаблона CRIRSCO или несущественно отличающиеся от них.



The Standard Definitions in the MIRR Code are:	В Кодексе МИРР используются следующие стандартные определения.
--	--

Standard Definitions	Стандартные определения	Clauses	Пункты	Page Reference	Указатель страниц
Public Reports	Публичные Отчеты	Clause 2.9	Пункт 2.9	Page 13	Страница 13
Competent Person	Компетентное Лицо	Clause 3.6	Пункт 3.6	Page 19	Страница 19
Modifying Factors	Модифицирующие Факторы	Clause 4.7	Пункт 4.7	Page 27	Страница 27
Exploration Targets	Прогнозный Потенциал	Clause 5.1	Пункт 5.1	Page 30	Страница 30
Exploration Results	Результаты ГРП	Clause 6.1	Пункт 6.1	Page 32	Страница 32
Mineral Resources	Минеральные Ресурсы	Clause 7.1	Пункт 7.1	Page 36	Страница 36
Inferred Mineral Resources	Предполагаемые Минеральные Ресурсы	Clause 7.4	Пункт 7.4	Page 38	Страница 38
Indicated Mineral Resources	Выявленные Минеральные Ресурсы	Clause 7.8	Пункт 7.8	Page 40	Страница 40
Measured Mineral Resources	Оцененные Минеральные Ресурсы	Clause 7.10	Пункт 7.10	Page 41	Страница 41
Mineral Reserves	Минеральные Запасы	Clause 8.1	Пункт 8.1	Page 48	Страница 48
Life of Mine Plan	Долгосрочный план эксплуатации горнодобывающего предприятия	Clause 8.5	Пункт 8.5	Page 49	Страница 49
Probable Mineral Reserves	Вероятные Минеральные Запасы	Clause 8.8	Пункт 8.8	Page 50	Страница 50
Proved Mineral Reserves	Доказанные Минеральные Запасы	Clause 8.10	Пункт 8.10	Page 52	Страница 52
Scoping Study	Концептуальная проработка	Clause 9.3	Пункт 9.3	Page 60	Страница 60
Pre-Feasibility Study	Предварительное ТЭО	Clause 9.7	Пункт 9.7	Page 63	Страница 63
Feasibility Study	ТЭО (Технико-экономическое обоснование)	Clause 9.8	Пункт 9.8	Page 64	Страница 64

The MIRR Code is, where necessary, updated on a five-ten year cycle to teake into account the best	Кодекс МИРР при необходимости обновляется раз в пять-десять лет с целью учета передовой
--	---



practice and consider changed published by CRIRSCO upon update of the International Template of Public Reporting.	практики и учета изменений, публикуемых CRIRSCO при обновлении международного Шаблона Публичной Отчетности.
---	---



<h2>Purpose and use of the MIRR Code</h2> <p>The purpose of the MIRR Code is to provide a minimum standard to be used to prepare the Public Reporting of Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources or Mineral Reserves. Such reporting must contain all information that investors and their professional advisers would reasonably require, and reasonably expect to find in a Public Report, for the purpose of making of a reasoned and balanced judgement regarding the Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources or Mineral Reserves being reported.</p> <h3>Copyright</h3> <p>© Interregional Public Organization “Russian Society for Subsoil Use Experts”</p> <p>All rights reserved.</p>	<h2>Цель и использование Кодекса МИРР</h2> <p>Целью Кодекса МИРР является определение минимального стандарта, который следует использовать для составления Публичной Отчетности о Прогнозном Потенциале, результатах ГРП, Минеральных Ресурсах или Минеральных Запасах. Такая отчетность должна содержать всю информацию, которую обоснованно могут потребовать инвесторы и их профессиональные консультанты или которую они обоснованно ожидают увидеть в Публичном Отчете для того, чтобы вынести разумное и взвешенное суждение о результатах ГРП, Минеральных Ресурсах или Минеральных Запасах, представленных в отчетности.</p> <h3>Авторское право</h3> <p>© МОО «ОЭРН»</p> <p>Все права сохранены.</p>
---	---

Л

<h2>ContentsЭлементы</h2> <p>оглавления не найдены.</p> <ol style="list-style-type: none">1. INTRODUCTION7 Format72. SCOPE9 Application9 Principles10 Public Reports10 Reporting General153. COMPETENCE AND RESPONSIBILITY17 Competent Person's experience19 Competent Person's responsibilities.214. REPORTING TERMINOLOGY24 Defined terms24 Modifying Factors255. REPORTING OF EXPLORATION TARGETS286. REPORTING OF EXPLORATION RESULTS31	<h2>Содержание</h2> <ol style="list-style-type: none">1. ВВЕДЕНИЕ 7 Формат 72. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ 9 Область применения 9 Принципы 10 Публичные отчеты 10 Общая информация отчетности ... 153. КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ 17 Опыт Компетентного Лица 19 Ответственность Компетентного Лица 214. ТЕРМИНОЛОГИЯ ОТЧЕТНОСТИ. 24 Определяемые термины 24 Модифицирующие факторы 255. ОТЧЕТНОСТЬ О ПРОГНОЗНОМ ПОТЕНЦИАЛЕ 286. ОТЧЕТНОСТЬ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ 31
--	--



7. REPORTING OF MINERAL RESOURCES35	7. ОТЧЕТНОСТЬ ПО МИНЕРАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ..... 35
Inferred Mineral Resources37	Предполагаемые Минеральные Ресурсы 37
Indicated Mineral Resources39	Выявленные Минеральные Ресурсы 39
Measured Mineral Resources40	Оцененные Минеральные Ресурсы 40
Selection of Mineral Resource reporting category.....42	Выбор категории отчетности для Минеральных Ресурсов 42
Accuracy of estimates.....45	Точность оценок..... 45
8. REPORTING OF MINERAL RESERVES48	8. ОТЧЕТНОСТЬ ПО МИНЕРАЛЬНЫМ ЗАПАСАМ..... 48
Probable Mineral Reserves53	Вероятные Минеральные Запасы. 53
Proved Mineral Reserves54	Доказанные Минеральные Запасы54
Selection of Mineral Reserve reporting category.....55	Выбор категории оценки Минеральных Запасов..... 55
Accuracy of estimates.....59	Точность оценок..... 59
9. TECHNICAL STUDIES61	9. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 61
Scoping Study61	Концептуальная проработка 61
Pre-Feasibility Study.....64	Предварительное Техничко-Экономическое Обоснование..... 64
Feasibility Study.....65	Техничко-Экономическое Обоснование 65
10. REPORTING OF METAL EQUIVALENTS68	10. ОТЧЕТНОСТЬ ПО ЭКВИВАЛЕНТНОМУ МЕТАЛЛУ ... 68
11. COMMODITY PRICING AND MARKETING.....71	11. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И МАРКЕТИНГ СЫРЬЕВЫХ ТОВАРОВ..... 71
12. PERMITTING AND LEGAL REQUIREMENTS.....76	12. ПОЛУЧЕНИЕ РАЗРЕШЕНИЙ И ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА 76
13. SUSTAINABILITY CONSIDERATIONS79	13. ВОПРОСЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ 79
TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA.....82	ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ 82
TABLE 2 - GUIDELINE FOR TECHNICAL STUDIES 102	ТАБЛИЦА 2 — РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ 102
APPENDIX 1 – GENERIC TERMS AND EQUIVALENTS 108	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 — ОБЩАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ И СИНОНИМЫ 108



APPENDIX 2 – CERTIFICATE OF COMPETENT PERSON 110	ПРИЛОЖЕНИЕ 2 — СЕРТИФИКАТ КОМПЕТЕНТНОГО ЛИЦА 110
APPENDIX 3 – REPORTING OF MINERALISED FILL, PILLARS, LOW GRADE MINERALISATION, STOCKPILES, DUMPS AND TAILINGS 112	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 — ОТЧЕТНОСТЬ О МИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ЗАКЛАДКЕ, ОСТАТКАХ, ЦЕЛИКАХ, БЕДНЫХ РУДАХ, СКЛАДАХ, ОТВАЛАХ ПУСТОЙ ПОРОДЫ И ХВОСТАХ ОБОГАЩЕНИЯ 112
APPENDIX 4 – REPORTING OF COAL EXPLORATION RESULTS, RESOURCES AND RESERVES.... 115	ПРИЛОЖЕНИЕ 4 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАЗВЕДКИ УГЛЯ, РЕСУРСАХ И ЗАПАСАХ 115
APPENDIX 5 – REPORTING OF DIAMOND AND OTHER GEMSTONE EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES 118	ПРИЛОЖЕНИЕ 5 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАЗВЕДКИ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ ДЛЯ АЛМАЗОВ И ДРУГИХ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ 118
APPENDIX 6 – REPORTING OF EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES FOR INDUSTRIAL MINERALS, CEMENT FEED MATERIALS AND CONSTRUCTION RAW MATERIALS 128	ПРИЛОЖЕНИЕ 6 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ МИНЕРАЛОВ, СЫРЬЯ ДЛЯ ЦЕМЕНТА И СТРОИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ 128
APPENDIX 7 – REPORTING OF EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES FOR DIMENSION STONE, ORNAMENTAL AND DECORATIVE STONE 134	ПРИЛОЖЕНИЕ 7 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ ДЛЯ ШТУЧНОГО, ОБЛИЦОВОЧНОГО И ДЕКОРАТИВНОГО КАМНЯ 134



1. INTRODUCTION

Format

Code /Кодекс	1.1	In this edition of the MIRR Code, definitions are provided as numbered clauses in bold typeface and clearly identified as definitions.	1.1	В настоящем издании Кодекса МИРР определения выделены жирным шрифтом в пронумерованных пунктах и четко обозначены как определения.
	1.2	The bold terms defined in the MIRR Code where referred to in other definitions are <u>underlined</u> .	1.2	Термины, выделенные жирным шрифтом, определения которых даны в Кодексе МИРР, при упоминании <u>подчеркиваются</u> .
	1.3	The guidelines and further interpretation of the definitions and mandatory clauses are placed after the respective MIRR Code items in <i>italic</i> typeface and are clearly identified. They provide assistance and guidance to readers for interpreting the application of the definitions and clauses in the MIRR Code.	1.3	Руководящие принципы, толкование определений и обязательных пунктов приведены после соответствующих определений, содержащихся в Кодексе МИРР. Они выделены <i>курсивом</i> и четко обозначены. Они разъясняют пользователям Кодекса МИРР толкование и порядок применения определений и отдельных пунктов.
Code/Кодекс	1.4	Throughout the MIRR Code, certain words are used in a general sense when a more specific meaning might be attached to them by particular commodity groups within the industry. To avoid unnecessary duplication, the generic terms are listed in Appendix 1 together with other terms that may be regarded as synonymous for the purposes of this MIRR Code.	1.4	Во всем тексте Кодекса МИРР некоторые слова используются в их общем смысле, в то время как при описании отдельных групп Минерального сырья они могут приобретать более специфическое значение. Во избежание ненужного дублирования общие термины перечислены в Приложении 1 вместе с другими терминами, которые могут рассматриваться как их синонимы в рамках настоящего Кодекса МИРР.
Code/Кодекс	1.5	Appendices 3 to 7 provide further guidance on the application of the MIRR Code to the reporting of specific commodities or situations.	1.5	В Приложениях 3–7 содержатся дополнительные руководящие указания по применению Кодекса МИРР для составления отчетности по конкретному Минеральному сырью или ситуациям.
	1.6	Table 1 provides, in a summary form, a list of the criteria which must be considered when preparing reports on Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves.	1.6	В таблице 1 в краткой форме представлен перечень критериев, которые необходимо учитывать при подготовке отчетов о Прогнозном Потенциале, результатах ГРП,

1. ВВЕДЕНИЕ

Формат



Guidance/ Руководящее указание	<i>'If not, why not' means that each item listed in the relevant section of Table 1 must be discussed or the Competent Person must explain why it has been omitted.</i>	Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах. <i>Фраза «если нет, то почему» означает, что все пункты, перечисленные в соответствующем разделе таблицы 1, должны быть рассмотрены или Компетентное Лицо должно объяснить их отсутствие в документации.</i>
Code/Кодекс	1.7 Table 1 is included in the MIRR Code as an example of best practice. Transparency, Materiality and Competence are overriding principles that determine what information should be publicly reported. The Competent Person must provide sufficient comment on all matters that may affect a reader's understanding or interpretation of the results or estimates being reported. 1.8 Table 2 and Appendix 1 include additional guidance.	1.7 Таблица 1 представлена в Кодексе МИРР как образец наилучшей практики. Прозрачность, существенность и компетентность являются преобладающими принципами, которые определяют, какая информация должна быть опубликована в отчете. Компетентное Лицо должно подготовить достаточно детальные комментарии по всем вопросам, которые могут повлиять на понимание текста читателем или интерпретацию результатов, или оценок, представленных в отчете. 1.8 Таблица 2 и Приложение 1 содержат дополнительные руководящие указания.



2. SCOPE

Application

2.1 The MIRR Code is applicable to a diverse range of commodities for which public reporting of Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves is required by a relevant regulatory authority, including but not limited to:

- Metalliferous minerals;
- Coal;
- Diamonds and other gemstones;
- Industrial Minerals;
- Cement feed materials and construction raw materials;
- Dimension Stone, Ornamental and Decorative Stone
- Other mineral raw materials; and
- Mineralised fill, remnants, pillars, low grade mineralisation, stockpiles, dumps and tailings.

2.2 In addition, the principles of the MIRR Code are applicable to:

- Oil shales, oil sands and other energy minerals extracted by mining;
- Metallic or non-metallic minerals extracted by solution mining methods; and
- Minerals extracted from liquid brines.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Область применения

2.1 Кодекс МИРР применим к широкому спектру минерального сырья, в отношении которого соответствующий орган нормативно-правового регулирования требует предоставления Публичной Отчетности о Прогнозном Потенциале, Результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах, включая, помимо прочего:

- рудные полезные ископаемые;
- уголь;
- алмазы и другие драгоценные камни;
- нерудные полезные ископаемые;
- сырье для цемента и строительное сырье;
- штучный, облицовочный и декоративный камень;
- другое Минеральное сырье;
- минерализованный закладочный материал, остатки, целики, бедные руды, склады, отвалы пустой породы и хвосты обогащения.

2.2 Кроме того, принципы Кодекса МИРР применимы:

- к битуминозным сланцам, битуминозным пескам и другому углеводородному сырью, которое извлекается в ходе горных работ;
- рудным и нерудным минералам, добываемым методом подземного выщелачивания;



- минералам, извлекаемым из рассолов.

Principles

Принципы

Code/Кодекс

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 2.3 | The principles governing the operation and application of the MIRR Code are Transparency, Materiality and Competence. | 2.3 | Принципы, регулирующие действие и применение Кодекса МИРР, — это прозрачность, существенность и компетентность. |
| 2.4 | Transparency requires that the reader of a Public Report is provided with sufficient information, the presentation of which is clear and unambiguous, so as to understand the report and not to be misled. | 2.4 | Прозрачность требует предоставления читателю публичного отчета достаточного объема информации в ясной и недвусмысленной форме так, чтобы он мог понять содержание отчета и не был введен в заблуждение. |
| 2.5 | Materiality requires that a Public Report contain all the relevant information which investors and their professional advisers would reasonably require, and reasonably expect to find in a Public Report, for the purpose of making a reasoned and balanced judgement regarding the Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and/or Mineral Reserves being reported. | 2.5 | Существенность требует, чтобы Публичный Отчет содержал всю относящуюся к данному вопросу информацию, которую обоснованно могут затребовать инвесторы и их профессиональные консультанты и которую они обоснованно ожидают увидеть в публичном отчете для того, чтобы вынести разумное и взвешенное суждение о результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и/или Минеральных Запасах, представленных в отчетности. |
| 2.6 | Competence requires that the Public Report be signed by a suitably qualified and experienced person (referred to herein as a Competent Person) who is a member of a Professional Organisation (PO) with an enforceable code of ethics and disciplinary process, which includes the powers to suspend or expel a member. | 2.6 | Компетентность требует, чтобы Публичный Отчет был подписан лицом, обладающим необходимой квалификацией и опытом (именуемое в настоящем документе как «Компетентное Лицо»), являющимся членом профессиональной организации с обязательным к исполнению кодексом этики и дисциплинарными мерами, включающими приостановление членства или исключение из состава организации. |

Public Reports

Публичные отчеты



Definition / Определение		
Code/Кодекс	<p>2.7 Public Reports are reports prepared to inform investors or potential investors and their professional advisers on <u>Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources or Mineral Reserves</u>. They include but are not limited to company reports, media releases, information memoranda, technical papers, social media announcements, website postings and public presentations.</p> <p>Reports developed in accordance with requirements of Russian state regulation using the Russian classification system are not considered as Public Reports under the MIRR Code and are usually not published.</p> <p>2.8 Public Reports include but are not limited to company annual reports, quarterly reports and other reports to regulatory authorities, or as required by law.</p> <p>2.9 The reporting and disclosure requirements addressed in the MIRR Code apply equally to all publicly released company information in the form of postings on company web sites, social media, press releases and briefings for shareholders, stockbrokers and investment analysts.</p> <p>2.10 The MIRR Code also applies to any reporting of Exploration Targets, Exploration Results and/or Mineral Resources and Mineral Reserves and made publicly available for other</p>	<p>2.7 Публичные Отчеты — это отчеты, которые подготавливаются с целью информирования инвесторов или потенциальных инвесторов и их профессиональных консультантов о <u>результатах ГРП, Прогнозном Потенциале, Минеральных Ресурсах или Минеральных Запасах</u>. Они включают отчеты компаний, пресс-релизы, пояснительные записки, технические статьи, анонсы в социальных сетях, публикации на веб-сайте и публичные презентации, но не ограничиваются ими.</p> <p>Отчеты, разработанные в соответствии с требованиями государственного российского регулирования, составляемые с использованием российской системы классификации не рассматриваются как Публичные Отчеты в рамках кодекса МИРР и, как правило, не публикуются.</p> <p>2.8 Публичные отчеты включают, помимо прочего, годовые отчеты компании, квартальные отчеты и другие отчеты, которые предоставляются в органы нормативно-правового регулирования или в установленном законодательством порядке.</p> <p>2.9 Требования к отчетности и раскрытию информации, изложенные в Кодексе МИРР, в равной степени применяются ко всей публичной информации, которую компания размещает на веб-сайтах, в социальных сетях и пресс-релизах, а также к брифингам для акционеров, биржевых брокеров и аналитиков в области инвестиций.</p> <p>2.10 Кодекс МИРР также применяется к любой отчетности о Прогнозном Потенциале, Результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и/или Минеральных Запасах и публикуется в открытом доступе</p>



	<p>purposes, such as those contained in:</p> <ul style="list-style-type: none">• Environmental statements;• Information memoranda,• Expert Reports; and,• Technical papers.	<p>для других целей, например содержащихся:</p> <ul style="list-style-type: none">• в отчетности о воздействии на окружающую среду;• пояснительных записках;• экспертных заключениях;• технических статьях.
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>Of particular concern should be postings made using social media where it may be inferred that the information being released comprises a Public Report.</i></p> <p><i>Note that any or all such Public Reports may also be for the purpose of satisfying regulatory requirements.</i></p>	<p><i>Особое беспокойство должны вызывать такие публикации в социальных сетях, из которых можно сделать вывод, что размещаемая информация содержит Публичный Отчет.</i></p> <p><i>Обратите внимание, что любые такие публичные отчеты могут также быть предназначены для удовлетворения нормативных требований.</i></p>
Code/Кодекс	<p>2.11 For companies issuing annual reports, or other periodic summary reports, all material information relating to Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves should be included.</p> <p>2.12 In cases where summary information is presented, the Public Report must clearly state that the information is a summary, and a reference must be provided giving the source and location of the MIRR Code -compliant Public Reports or public reporting on which the summary is based.</p>	<p>2.11 Компаниям, подготавливающим годовые отчеты или другие периодические сводные отчеты, необходимо включить в них всю важную информацию, связанную с Прогнозным Потенциалом, результатами ГРП, Минеральными Ресурсами или Минеральными Запасами.</p> <p>2.12 В тех случаях, когда предоставляется обобщенная информация, в публичном отчете необходимо однозначно указать, что это обобщение и предоставить ссылку на источник и адрес размещения публичных отчетов, соответствующих Кодексу МИРР, или публичных отчетов, на основании которых сделано данное обобщение.</p>
	<p>2.13 The Public Report must include sufficient context and cautionary language to allow a reasonable investor to understand the nature, importance, and limitations of the data, interpretations, and conclusions summarised in the report.</p> <p><i>It is recognised that companies can be required to issue reports into more than one regulatory jurisdiction, with</i></p>	<p>2.13 Публичный Отчет должен включать достаточное количество информации и текста с предупреждением так, чтобы разумный инвестор мог понять природу, важность и ограниченность данных, интерпретаций и выводов, обобщенных в отчете.</p> <p><i>Признается, что компаниям может потребоваться представить отчеты в несколько</i></p>



**Guidance/
Руководящее
указание**

compliance standards that may differ from this MIRR Code. It is recommended that such reports include a statement alerting the reader to this situation.

Reference in the MIRR Code to 'documentation' is to internal company documents prepared as a basis for, or to support, a Public Report.

It is possible that documentation prepared by Competent Persons (refer to Clause 3.6) for internal company or similar non-public purposes may not necessarily comply with the definitions, requirements and guidance contained in the MIRR Code. In such situations, it is recommended that the document include a prominent statement to this effect. This will make it less likely that non-compliant documentation will be used to compile Public Reports.

Estimation of Mineral Resources and Mineral Reserves is inherently subject to some level of uncertainty and inaccuracy. Considerable skill and experience may be needed to interpret pieces of information, such as geological maps and analytical results based on samples that commonly only represent a small part of a mineral deposit. The uncertainty in the estimates should be discussed in documentation and, where material, in Public Reports, and reflected in the appropriate choice of Mineral Reserve and Mineral Resource categories.

юрисдикций в области государственного регулирования, обеспечивая соответствие стандартам, которые могут отличаться от данного Кодекса МИРР. Рекомендуется включать в такие отчеты заявления, предупреждающие читателя о сложившейся ситуации.

Упоминание в Кодексе МИРР «документации» относится к внутренним документам компании, подготовленным в качестве основы или обоснования публичного отчета.

Допускается ситуация, когда документация, подготовленная Компетентным Лицом (см. пункт 3.6) для внутреннего пользования в компании или аналогичных целей, не связанных с публикацией, может не соответствовать определениям, требованиям и руководящим указаниям, содержащимся в Кодексе МИРР. В таких случаях рекомендуется включать в документацию визуально выделенное заявление по этому поводу. Это позволит снизить вероятность того, что несоответствующая документация будет использоваться для составления публичных отчетов.

Оценка Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов изначально предполагает тот или иной уровень неопределенности и неточности. Для правильной интерпретации отдельных частей информации, таких как геологические карты и аналитические данные, основанные на пробах, которые обычно характеризуют лишь небольшую часть месторождения, могут потребоваться значительные опыт и мастерство. Неопределенность оценок должна рассматриваться в документации и, в случае ее



	<p><i>A Public Report should be adequately supported by legible text, figures, tables, sections, and maps to demonstrate competence by conveying material information in a transparent manner. Figures of any type should contain appropriate explanatory information in the form of titles and/or captions, and legends.</i></p>	<p><i>существенного влияния на результаты, в самих публичных отчетах, получая отражение в соответствующей категоризации Минеральных Запасов и Минеральных Ресурсов.</i></p> <p><i>Публичный Отчет должен содержать разборчивый текст, рисунки, таблицы, разделы и карты, чтобы продемонстрировать компетентность путем прозрачной передачи важной информации. Рисунки любого типа должны содержать соответствующую пояснительную информацию в виде заголовков и/или подписей, а также условных обозначений.</i></p>
Code/Кодекс	2.14 The MIRR Code does not cover valuation or appraisal from a business perspective. It provides for the description of Exploration Targets, Exploration Results and estimates of Mineral Resources and Mineral Reserves that may be used by others to prepare subsequent valuations or appraisals.	2.14 В Кодексе МИРР не рассматриваются вопросы оценки или анализа стоимости с точки зрения бизнеса. Он описывает результаты поисковых и ГРП, а также оценку Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов, которые могут затем использоваться для оценки или анализа стоимости.



Reporting General

Общая информация отчетности

Code/Кодекс		
	2.15 Public Reports concerning a company's Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and/or Mineral Reserves must include a description of the style and nature of mineralisation.	2.15 Публичные отчеты о Прогнозном Потенциале, Результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и/или Минеральных Запасах должны включать описание вида и характера минерализации.
	2.16 Any relevant information concerning a mineral deposit including material changes to the Mineral Resources or Mineral Reserves that could materially influence the economic value of the deposit must be disclosed.	2.16 Любая релевантная информация, касающаяся месторождения, включая важные изменения Минеральных Ресурсов или Минеральных Запасов, которые могут существенно повлиять на экономическую ценность месторождения, должна быть раскрыта.
	2.17 Table 1 must be persuasive in determining and documenting relevant information that is material.	2.17 Таблица 1 должна быть убедительной при определении и документировании соответствующей существенной информации.
	2.18 The effective date of a Mineral Resource and Mineral Reserve statement must be shown.	2.18 Должна быть указана дата вступления в силу каждого отчета о Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах.
	2.19 An economic interest of the company issuing the report on Mineral Resources and Mineral Reserves must be declared.	2.19 Экономический интерес компании, выпускающей отчет о Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах, должен быть раскрыт.
	2.20 Where Mineral Resources and Mineral Reserves are estimated for multiple properties, they may be aggregated for reporting purposes, particularly if the properties are located in close proximity or their products are sent to common treatment plants or markets. The principles of transparency and materiality govern aggregation for reporting purposes.	2.20 Если Минеральные Ресурсы и Минеральные Запасы оцениваются для нескольких объектов, соответствующая информация может быть агрегирована для целей отчетности, особенно если объекты расположены в непосредственной близости или их продукция отправляется на общие обогатительные фабрики или рынки. Объединение данных для подготовки отчетности регулируется принципами прозрачности и существенности.
	2.21 Where multiple ownership is involved, it must be made clear what proportion of the reported Mineral Resources and Reserves in which the company has an interest.	2.21 Если речь идет о совместном владении, необходимо четко указать, какая доля заявленных Минеральных Ресурсов и



Минеральных Запасов является долей компании.



3. COMPETENCE AND RESPONSIBILITY

3. КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Code/Кодекс		
	<p>3.1 A Public Report concerning a company's Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and/or Mineral Reserves is the responsibility of the company represented by the Management Body. Any such report must be based on, and fairly reflect the information and supporting documentation prepared by or under the direction of and signed by a Competent Person.</p>	<p>3.1 Ответственность за Публичный Отчет о Прогнозном Потенциале, Результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и/или Минеральных Запасах несет компания в Лице органа правления. Все подобные отчеты должны быть основаны на информации и обосновывающей документации, подготовленной Компетентным Лицом или под его руководством и подписанной им, и объективно их отражать.</p>
	<p>3.2 Documentation detailing Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resource and Mineral Reserve estimates, on which a Public Report on Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves is based, must be prepared by, or under the direction of, and signed by, a Competent Person or Persons. The documentation must provide a fair representation of the Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources or Mineral Reserves being reported.</p>	<p>3.2 Документация, содержащая детальную информацию о Прогнозном Потенциале, Результатах ГРП, оценках Минеральных Ресурсов и Рудных Запасов, на которой основан Публичный Отчет о результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и Рудных Запасах, должна подготавливаться Компетентным Лицом или под его руководством и подписываться им. Документация должна обеспечивать справедливое представление Прогнозного Потенциала, результатов ГРП, Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов, содержащихся в отчете.</p>
	<p>3.3 A company issuing a Public Report shall make publicly available the name(s) of the Competent Person(s). This information must include whether the Competent Person is a full-time employee of the company, and, if not, name the Competent Person's employer, and the relationship with the company. Any potential for a conflict of interest between the Competent Person or a related party must be disclosed. Any other relationship between the Competent Person and the company must be disclosed.</p>	<p>3.3 Компания, выпускающая Публичный Отчет, должна раскрыть имя Компетентного (-ых) Лица (лиц). Эта информация должна включать сведения о том, является ли Компетентное Лицо штатным сотрудником компании. Если нет, необходимо указать название компании — работодателя Компетентного Лица и его взаимоотношения с компанией. В соответствии с принципом прозрачности должен раскрываться любой конфликт интересов Компетентного Лица или связанной стороны. Любые другие</p>



			взаимоотношения между Компетентным Лицом и компанией также должны быть раскрыты.
	3.4	The issue of a Public Report requires the written consent of the Competent Person(s), prior to release of the report, as to the form and context in which it appears.	3.4 Публичный Отчет должен публиковаться с предварительного письменного согласия Компетентного (-ых) Лица (лиц) относительно его формы и контекста его появления.
	3.5	The company must provide to the Competent Person(s) the company's public disclosure of information prepared by the Competent Person(s) and seek approval for its context and the use of the Competent Person's name in connection with that disclosure. Reasonable time must be allowed for the Competent Person(s) to review the public disclosure prior to making their decision.	3.5 Компания должна обеспечить Компетентному Лицу публичное раскрытие компанией информации, подготовленной Компетентным (-и) Лицом (лицами), и получить одобрение ее контекста и использования Ф. И. О. Компетентного Лица в связи с таким раскрытием. Компетентному Лицу необходимо предоставить достаточно времени для проверки публичного раскрытия информации, прежде чем оно примет решение.
Definition / Определение	3.6	A Competent Person is a minerals industry professional, who is a member of the Russian Society for Subsoil Use Experts or other Recognised Professional Organisations (RPOs) with enforceable disciplinary processes including the powers to suspend or expel a member. Recognized professional organizations (RPOs) refer to professional organizations that have mutual recognition with the Russian Society for Subsoil Use Experts, whose national codes of Public Reporting are part of the CRIRSCO line of codes.	3.6 Компетентное Лицо — это специалист в области недропользования, который является членом ОЭРН или другой признанной профессиональной организации (Recognised Professional Organisation -RPO), имеющей возможность принудительного применения дисциплинарных мер, включая приостановление членства или исключение из состава организации. Под признанными профессиональными организациями (RPO) имеются в виду профессиональные организации, имеющие обоюдное признание с ОЭРН, национальные кодексы Публичной Отчетности которых входят в линейку кодексов CRIRSCO.
		A Competent Person must have a minimum of five years relevant experience in the style of mineralisation or type of deposit under consideration and in the activity which that person is undertaking.	Компетентное Лицо должно иметь минимум пять лет соответствующего опыта работы с рассматриваемым видом минерализации или типом месторождения, а также в том виде деятельности, за который



оно принимает на себя
ответственность.

Competent Person's experience

Опыт Компетентного Лица

Code/Кодекс	<p>3.7 If the Competent Person is preparing a report on Exploration Targets or Exploration Results, the relevant experience must be in exploration.</p> <p>3.8 If the Competent Person is estimating, or supervising the estimation of Mineral Resources, it must have the relevant experience in the estimation of Mineral Resources.</p> <p>3.9 If the Competent Person is estimating, or supervising the estimation of Mineral Reserves, it must have the relevant experience in the estimation of Mineral Reserves.</p>	<p>3.7 Если Компетентное Лицо занимается подготовкой отчета о Прогнозном Потенциале или результатах ГРП, его соответствующий опыт должен быть связан с геологоразведочными работами.</p> <p>3.8 Если Компетентное Лицо занимается или руководит процессом оценки Минеральных Ресурсов, оно должно обладать соответствующим опытом в области оценки Минеральных Ресурсов</p> <p>3.9 Если Компетентное Лицо занимается или руководит процессом оценки Минеральных Запасов, оно должно обладать соответствующим опытом в области оценки Минеральных Запасов.</p>
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>The key qualifier in the definition of a Competent Person is the word 'relevant'. Determination of what constitutes relevant experience can be a difficult area, and common sense has to be exercised. For example, in estimating Mineral Resources for vein gold mineralisation, experience in a high-nugget, vein-type mineralisation such as tin, uranium etc. will probably be relevant, whereas experience in massive base copper-sulphide type non-ferrous metal deposits may not be.</i></p> <p><i>As a second example, to qualify as a Competent Person in the estimation of Mineral Reserves for alluvial gold deposits, considerable experience in</i></p>	<p><i>Ключевым моментом в определении Компетентного Лица является наличие соответствующего опыта. Очень трудно определить, что должен заключать в себе соответствующий опыт и здесь необходимо руководствоваться здравым смыслом. Например, при оценке Минеральных Ресурсов золоторудных месторождений жильного промышленного типа, опыт работы с жильными месторождениями таких полезных ископаемых, как олово, уран и прочие с высоким значением самородкового эффекта можно считать соответствующим, тогда как опыт работы с цветными металлами медноколчеданного промышленного типа с массивной минерализацией — нет.</i></p> <p><i>Следующий пример: чтобы приобрести квалификацию Компетентного Лица в оценке Минеральных Запасов</i></p>



the evaluation and economic extraction of this type of mineralisation would be needed. This is due to the characteristics of gold in alluvial systems, the particle sizing of the host sediment, and the low grades involved. Experience with placer deposits containing minerals other than gold may not necessarily provide appropriate relevant experience.

The key word 'relevant' also means that it is not always necessary for a person to have five years' experience in each and every type of deposit in order to act as a Competent Person if that person has relevant experience in other deposit types. For example, a person with (say) 20 years' experience in estimating Mineral Resources for a variety of metalliferous hard-rock deposit types may not require five years specific experience in (say) porphyry copper deposits to act as a Competent Person. Relevant experience in the other deposit types could count towards the required experience in relation to porphyry copper deposits.

In addition to experience in the style of mineralisation, a Competent Person taking responsibility for the compilation of Exploration Results and/or Mineral Resource estimates should have sufficient experience in the sampling and analytical techniques relevant to the deposit under consideration to be aware of problems, which could affect

месторождений россыпного золота, необходим значительный опыт в оценке и определении экономической целесообразности отработки для данного типа месторождений. Это обусловлено свойствами золота в аллювиальных россыпях, крупностью частиц вмещающих пород и его низкими содержаниями. Опыт работы на россыпных месторождениях других полезных ископаемых, а не золота, может не обеспечить необходимый профильный опыт работы.

Ключевое слово «соответствующий» также означает, что специалисту не всегда необходимо иметь пять лет опыта работы на каждом из существующих типов месторождений, чтобы действовать в качестве Компетентного Лица, если этот специалист имеет соответствующий опыт работы на месторождениях других сходных типов. Например, специалисту, имеющему, допустим, 20 лет опыта работы в области оценки Минеральных Ресурсов на различных месторождениях металлических ТПИ может не потребоваться пять лет конкретного опыта работы, допустим, на меднопорфировых месторождениях, чтобы действовать в качестве Компетентного Лица. Соответствующий опыт работы на месторождениях других сходных типов может засчитаться как необходимый опыт работы, связанный с меднопорфировыми месторождениями.

Помимо опыта работы, связанного с определенным промышленным типом, Компетентное Лицо, берущее на себя ответственность за подготовку отчетности о результатах ГРП или оценках Минеральных Ресурсов, должно иметь достаточный опыт в методиках



the reliability of data. Some appreciation of processing and beneficiation applicable to that deposit type is also important.

If the Competent Person is relying on a report, opinion, or statement of another expert who is not a Competent Person, then a disclosure of the date, title, and author of the report, opinion, or statement, the qualifications of the other expert, the reason for the Competent Person to rely on the other expert, and any significant risks and any steps the Competent Person took to verify the information provided, should be included in the Public Report.

ведения опробовании и аналитических методах исследования содержаний, применяемых для рассматриваемого типа месторождения, чтобы быть осведомленным о проблемах, которые могут повлиять на надежность данных. Также могут оказаться важными определенные знания о методах добычи и переработки, применяемые для данного типа месторождений.

Если Компетентное Лицо полагается на отчет, мнение или заявление другого эксперта, который не является Компетентным Лицом, в Публичный Отчет следует включить дату, название и автора отчета, мнения или заявления, квалификацию другого эксперта, причину, по которой Компетентное Лицо полагается на другого эксперта, любые существенные риски и любые шаги, предпринятые Компетентным Лицом для проверки предоставленной информации.

Competent Person's responsibilities

Ответственность Компетентного Лица

Code/Кодекс

3.10 The Competent Person must provide explanatory comment on the material assumptions underlying the declaration of Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources or Mineral Reserves.

3.11 In particular, the Competent Person, when considering Materiality as defined in Clause 2.6, must include explicit comment on all aspects that an investor or advisor would reasonably expect to be provided. This would include but not be limited to any aspect that would influence

3.10 Компетентное Лицо должно представить пояснительные комментарии, касающиеся важных допущений, лежащих в основе заявлений о Прогнозом Потенциале, результатах ГРП, Минеральных Ресурсах или Минеральных Запасах.

3.11 В частности, Компетентное Лицо при рассмотрении существенности (согласно определению, представленному в пункте 2.6) должно включать исчерпывающие комментарии по всем аспектам, которые инвестор или консультант обоснованно ожидают получить. Вышеизложенное будет включать,



	<p>the public perception or value of the subject matter.</p> <p>3.12 The Competent Person must be satisfied that:</p> <ul style="list-style-type: none">• their work has not been unduly influenced by the organisation, company or person commissioning the report or a report that may become a Public Report;• all assumptions are documented; and• adequate disclosure is made of all material aspects that an informed reader may require to make a reasonable and balanced judgement thereof.	<p>помимо прочего, любой аспект, который может повлиять на общественное восприятие или стоимостную оценку предмета отчетности.</p> <p>3.12 Компетентное Лицо должно убедиться в том, что:</p> <ul style="list-style-type: none">• на его работу не оказывали чрезмерного влияния организации, компании или Лица, заказавшие отчет, включая такой отчет, который может стать публичным;• все допущения задокументированы;• раскрытие информации произведено в должном объеме по всем существенно важным аспектам, которые могут потребоваться информированному читателю для того, чтобы вынести разумное и взвешенное суждение.
<p>Guidance/ Руководящее указание</p>	<p><i>As a general guide, persons being called upon to act as Competent Persons should be clearly satisfied in their own minds that they could face their peers and demonstrate competence in the commodity, type of deposit and situation under consideration. If doubt exists, the person either should seek opinions from appropriately experienced colleagues or should decline to act as a Competent Person.</i></p> <p><i>Estimation of Mineral Resources may be a team effort (for example, involving one person or team collecting the data and another person or team preparing the estimate). Estimation of Mineral Reserves is very commonly a team effort involving several technical disciplines. Where there is a clear division of responsibility within a</i></p>	<p><i>В целом специалист, который получает возможность действовать в качестве Компетентного Лица, должен быть внутренне готов к тому, что он может встретиться с независимыми экспертами и продемонстрировать свою Компетентность в отношении данного типа месторождений и рассматриваемой ситуации. При возникновении сомнений специалист должен узнать мнение коллег, имеющих соответствующий опыт работы, или отказаться от деятельности в качестве Компетентного Лица.</i></p> <p><i>Оценка Минеральных Ресурсов может потребовать усилий группы специалистов (например, одного специалиста или группы, занимающихся сбором данных, и еще одного человека или группы специалистов, подготавливающих оценку). Очень часто оценка Минеральных Запасов выполняется группой</i></p>



team, each Competent Person and their contribution should be identified, and responsibility accepted for that contribution.

If only one Competent Person signs the Mineral Resource or Mineral Reserve documentation, that person is responsible and accountable for the whole of the documentation under the MIRR Code. In this situation the Competent Person accepting overall responsibility for a Mineral Resource or Mineral Reserve estimate and supporting documentation prepared in whole or in part by others, should be satisfied that the work of the other contributors is acceptable.

Complaints made in respect of the professional work of a Competent Person will be dealt with under the disciplinary procedures of the Professional Organisation (PO) to which the Competent Person belongs.

специалистов из нескольких технических специальностей. В тех случаях, когда в пределах группы установлено четкое распределение обязанностей, рекомендуется определить вклад в работу каждого Компетентного Лица и возложить на него ответственность за этот вклад.

Если документацию о Минеральных Ресурсах или Минеральных Запасах подписывает только одно Компетентное Лицо, это Лицо несет ответственность и отчитывается за всю документацию согласно Кодексу МИРР. В такой ситуации Компетентное Лицо, принимающее на себя общую ответственность за оценку Минеральных Ресурсов или Минеральных Запасов, а также обосновывающую документацию, подготовленную полностью или частично другими специалистами, должно убедиться в том, что работа других участников является приемлемой.

Жалобы в отношении профессиональной работы Компетентного Лица рассматриваются в соответствии с мерами дисциплинарной ответственности профессиональной организации, к которой принадлежит Компетентное Лицо.

4. REPORTING TERMINOLOGY

4. ТЕРМИНОЛОГИЯ ОТЧЕТНОСТИ

Defined terms

Определяемые термины

Code/Кодекс

4.1 The CRIRSCO Standard Definitions for the defined terms should be considered in conjunction with Figure 1.

4.1 Стандартные определения CRIRSCO для определяемых терминов следует рассматривать совместно с рисунком 1.

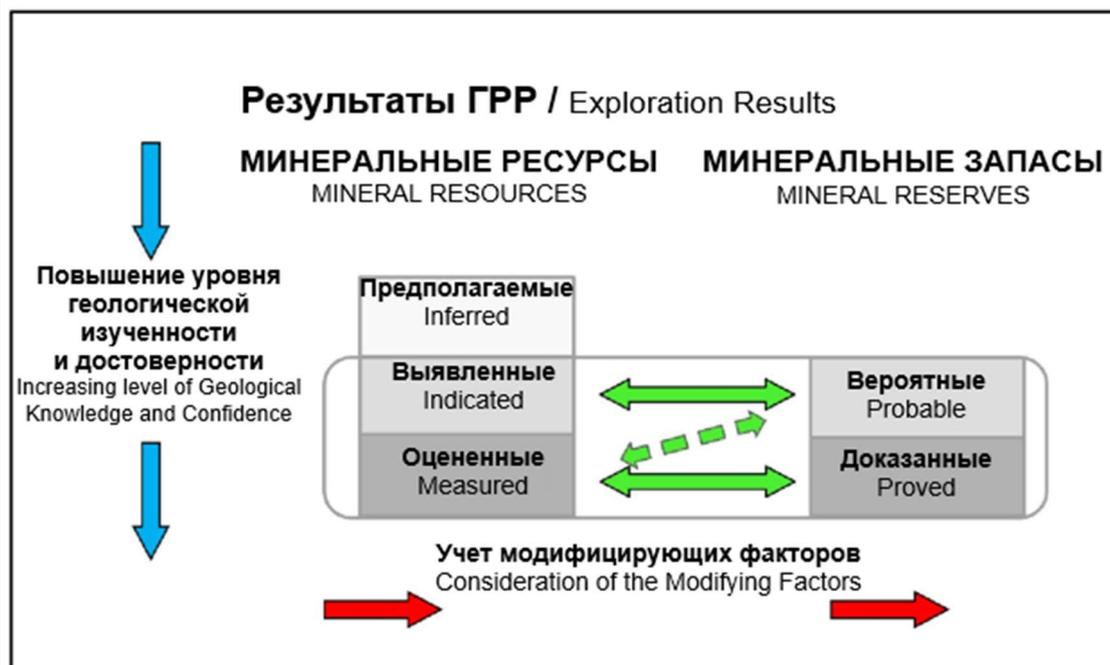


Figure 1. General relationship between Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves

Рисунок 1. Общая взаимосвязь между результатами ГРП, Минеральными Ресурсами и Минеральными Запасами

4.2 In this Figure 1, the defined terms are:

4.2 На данном рисунке 1 определяемыми терминами являются:

- Modifying Factors
- Exploration Results
- Mineral Resources
- Inferred Mineral Resources
- Indicated Mineral Resources
- Measured Mineral Resources
- Mineral Reserves
- Probable Mineral Reserves
- Proved Mineral Reserves

- модифицирующие факторы,
- Результаты ГРП,
- Минеральные Ресурсы,
- Предполагаемые Минеральные Ресурсы,
- Выявленные Минеральные Ресурсы,
- Оцененные Минеральные Ресурсы,
- Минеральные Запасы,
- Вероятные Минеральные Запасы,
- Доказанные Минеральные Запасы.

4.3 The categories shown in Figure 1 must be used to report Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves.

4.3 Категории, представленные на рисунке 1, должны использоваться для подготовки отчета о результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах.



	4.4	The relationships between some of the defined terms are considered in the guidance below. The defined terms are described further in this and subsequent sections.	4.4	Взаимосвязи между некоторыми из определяемых терминов рассматриваются в приведенных ниже руководящих указаниях. Определяемые термины описаны далее в этом и последующих разделах.
	4.5	Mineral Resource estimates must have reasonable prospects for economic extraction.	4.5	Оценка Минеральных Ресурсов должна иметь обоснованные перспективы для экономически выгодной добычи.
	4.6	Mineral Reserve estimates must be supported by studies at a Pre-Feasibility or Feasibility level that show their technical and economic viability.	4.6	Оценка Минеральных Запасов должна быть подкреплена исследованиями на уровне Предварительного Технико-экономического Обоснования или Технико-Экономического Обоснования, которые показывают их техническую и экономическую целесообразность.
Guidance/ Руководящее указание		<i>Measured Mineral Resources may convert to either Proved Mineral Reserves or Probable Mineral Reserves. The Competent Person may convert Measured Mineral Resources to Probable Mineral Reserves because of uncertainties associated with some or all of the Modifying Factors, which are taken into account in the conversion from Mineral Resources to Mineral Reserves. This relationship is shown by the broken arrow in Figure 1.</i>	<i>Оцененные Минеральные Запасы могут быть переведены либо в доказанные Минеральные Запасы, либо в вероятные Минеральные Запасы. Компетентное Лицо может перевести Оцененные Минеральные Ресурсы в вероятные Минеральные Запасы вследствие неопределенностей, связанных со всеми или некоторыми модифицирующими факторами, которые учитываются при конвертации Минеральных Ресурсов в Минеральные Запасы. Эта взаимосвязь показана пунктирными стрелками на рисунке 1.</i>	

Modifying Factors

Модифицирующие факторы

Definition / Определение	4.7	Modifying Factors are considerations used to assess and estimate <u>Exploration Targets</u>, <u>Mineral Resources</u> and/or <u>Mineral Reserves</u>. These include, but are not limited to, mining, processing, metallurgical, infrastructure, economic, marketing, legal, environmental, social and governance (ESG) and regulatory factors.	4.7	Модифицирующие факторы представляют собой факторы, которые используются для оценки <u>Прогнозного Потенциала</u>, <u>Минеральных Ресурсов</u> и/или <u>Минеральных Запасов</u>. Они включают, помимо прочего, горнотехнические, технологические, металлургические, инфраструктурные, экономические, маркетинговые, юридические, экологические, социальные и управленческие
-------------------------------------	-----	---	-----	---



Code/Кодекс	4.8 The effect of any of the Modifying Factors on the likely viability of a project and/or on the estimation and classification of the Mineral Reserves must be fully explained. 4.9 Refer also to the requirements for reporting Mineral Reserves contained in Clauses 8.1 to 8.23.	факторы (ESG) и факторы нормативно-правового регулирования. 4.8 Необходимо в полной мере объяснить влияние какого-либо модифицирующего фактора на вероятную жизнеспособность проекта и/или на оценку и классификацию Минеральных Запасов. 4.9 См. также требования к отчетности о Минеральных Запасах, указанные в пунктах 8.1–8.23.
Guidance/Руководящее указание	<p><i>Figure 1 sets out the framework for classifying tonnage and grade estimates to reflect different levels of geological confidence and different degrees of technical and economic evaluation.</i></p> <p><i>Mineral Resources can be estimated mainly based on geological information with some input from other disciplines.</i></p> <p><i>Mineral Reserves, which are a modified sub-set of the Indicated and Measured Mineral Resources (shown within the dotted outline in Figure 1), require consideration of the Modifying Factors affecting extraction, and should in most instances be estimated with input from a range of disciplines.</i></p> <p><i>Although the trend of the broken arrow includes a vertical component, it does not, in this instance, imply a reduction in the level of geological knowledge or confidence. A Measured Mineral Resource may convert to a Probable Mineral Reserve when the confidence in any of the Modifying Factors is less than the level of geological knowledge or confidence. In such a situation these Modifying Factors should be fully explained.</i></p>	<p><i>На рисунке 1 показана структура классификации оценок тоннажа и содержания руды, отражающая различные уровни геологической достоверности и различные степени технической и экономической оценки.</i></p> <p><i>Минеральные Ресурсы могут быть оценены главным образом геологом на основе геологической информации с использованием некоторых других областей знаний.</i></p> <p><i>Минеральные Запасы, представляющие собой преобразованную часть Выявленных и Оцененных Минеральных Ресурсов (показаны внутри пунктирного контура на рисунке 1), требуют учета модифицирующих факторов, оказывающих влияние на добычу, и во многих случаях оцениваются с использованием информации из ряда областей знаний.</i></p> <p><i>Несмотря на то, что траектория пунктирных стрелок включает вертикальный компонент, в данном примере это не подразумевает снижения уровня геологической изученности или достоверности. Оцененные Минеральные Ресурсы могут быть переведены в вероятные Минеральные Запасы, когда достоверность какого-либо из модифицирующих факторов ниже уровня геологической изученности или достоверности. В такой</i></p>



*ситуации данные
модифицирующие факторы
должны быть полностью
разъяснены.*



5. REPORTING OF EXPLORATION TARGETS

5. ОТЧЕТНОСТЬ О ПРОГНОЗНОМ ПОТЕНЦИАЛЕ

Definition / Определение	<p>5.1 An Exploration Target is a statement or estimate of the exploration potential of a mineral deposit in a defined geological setting where the statement or estimate, quoted as a range of tonnes and a range of grade or quality, relates to mineralisation for which there has been insufficient exploration to estimate <u>Mineral Resources</u>.</p>	<p>5.1 Прогнозный Потенциал — это заявление или оценка потенциала ГРП на месторождении полезных ископаемых с определенными геологическими условиями; при этом заявление или оценка в виде диапазона тоннажа и диапазона содержаний (качества) относится к минерализации, для которой выполненный объем ГРП недостаточен для проведения оценки <u>Минеральных Ресурсов</u>.</p>
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>Descriptions of Exploration Targets or exploration potential in Public Reports should be expressed so as not to misrepresent them as an estimate of Mineral Resources or Mineral Reserves.</i></p>	<p><i>Описания Прогнозного Потенциала или потенциала ГРП в Публичных отчетах должны быть выражены таким образом, чтобы их нельзя было неверно представить или толковать как оценку Минеральных Ресурсов или Минеральных Запасов.</i></p>
Code/Кодекс	<p>5.2 It is recognised that it is common practice for an entity to comment on and discuss its exploration strategy in terms of target size and type. Any such information relating to Exploration Target size must not be expressed in a way that could be confused as an estimate of Mineral Resources or Mineral Reserves.</p> <p>5.3 Any statement referring to potential quantity and grade of the target must be expressed as a range and must include a detailed explanation of the basis for the assumptions made and procedures used to estimate the range of tonnage and grade or quality, and extent.</p>	<p>5.2 Общеизвестно, что распространенной практикой среди организаций является описание стратегии ГРП с указанием размера и типа разведываемого объекта. Любая информация, относящаяся к Прогнозному Потенциалу, не должна быть выражена таким образом чтобы ее можно было спутать с оценкой Минеральных Ресурсов или Минеральных Запасов.</p> <p>5.3 Любое заявление, относящееся к потенциальному количеству или качеству полезного ископаемого на объекте разведки, должно быть выражено в виде диапазона величин и должно включать подробное разъяснение того, на чем основывается данное заявление, а также процедур оценки диапазона тоннажа</p>



		и диапазона содержаний (качества) и объема.
5.4	There must also be a proximate statement that the potential quantity and grade is conceptual in nature, that there has been insufficient exploration to define a Mineral Resource, and that it is uncertain if further exploration will result in the determination of a Mineral Resource.	5.4 Также должно четко заявляться о том, что оценки потенциального количества и качества полезного ископаемого носят концептуальный характер, выполненный объем ГРП недостаточен для оценки Минеральных Ресурсов и неизвестно, позволят ли дальнейшие геологоразведочные работы выполнить такую оценку.
5.5	The declaration of the Exploration Target must be supported by the information on the geological setting and implemented exploration strategy, description of the completed activity specifying the presence or lack of the following data: <ul style="list-style-type: none">• outcrop of mineralization zones to the daylight surface;• availability of analytical data;• results of geochemical and ore sampling;• surface and deep penetration geophysical survey results;• data on the passed drill holes (wells, ditches, pits, and underground workings).	5.5 Заявление о Прогнозном Потенциале должно быть подкреплено информацией по геологическому строению объекта, реализуемой стратегии геологоразведочных работ, описанием проведенных работ с указанием наличия или отсутствия следующих данных: <ul style="list-style-type: none">• наличие выходов зон минерализации на дневную поверхность;• наличие данных аналитики;• результаты опробования по геохимическим и штучным пробам;• результаты поверхностных и глубинных геофизических исследований;• данные по пройденным горным выработкам (скважинам, канавам, шурфам и подземным выработкам).
5.6	The program of future exploration activities designed to test the Exploration Target of the property should be detailed and specify the completion timeframe.	5.6 Программа будущих ГРП, нацеленная на проверку Прогнозного Потенциала объекта, должна быть детально описана и содержать временные рамки реализации.
5.7	According to the "Classification of Reserves and Inferred Resources" adopted in Russia, the raw material potential of the mineralized property identified during exploration activities is subject to quantitative measurement (in terms of tonnage and quality) and qualifies as "Category P1 Inferred Resources". The Competent Person may refer to supporting information on the Category P1 Inferred Resources, which have been tested in accordance	5.7 Согласно принятой в России "Классификации запасов и прогнозных ресурсов" сырьевой потенциал минерализованных объектов, выявленных в процессе поисковых геологоразведочных работ, оценивается на количественном уровне (по тоннажу и качеству) и квалифицируется как «прогнозные ресурсы категорий P1». Компетентное Лицо может



with the established procedure, or appear in the information on the license for the subsoil use right provided thereto by the Company, but in such a way that the identified mineralization does not qualify as Mineral Resources in the Public Report.

ссылаться на вспомогательную информацию о прогнозных ресурсах категорий Р1, апробированных в установленном порядке, либо фигурирующих в информации к лицензии на право пользования недрами, предоставленную ему Компанией, но таким образом, чтобы в Публичном Отчете выявленная минерализация не квалифицировалась в качестве Минеральных Ресурсов.



6. REPORTING OF EXPLORATION RESULTS

6. ОТЧЕТНОСТЬ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГРП

Definition / Определение	<p>6.1 Exploration Results include data and information generated by mineral exploration programmes that might be of use to investors, but which do not form part of a declaration of <u>Mineral Resources</u> or <u>Mineral Reserves</u>.</p>	<p>6.1 Результаты ГРП содержат полученные в ходе выполнения программ геологоразведки данные и информацию, которые могут использоваться инвесторами, но не включаются в состав заявления о <u>Минеральных Ресурсах</u> или <u>Минеральных Запасах</u>.</p>
Code/Кодекс	<p>6.2 Reporting of Exploration Results is common in the early stages of exploration when the quantity of data available is generally not sufficient to allow any reasonable estimates of tonnage and grade to be made. Examples include discovery outcrops, single drill hole intercepts or the result or geophysical surveys and results of metallurgical testwork.</p> <p>6.3 Exploration Results may not be part of a formal declaration of Mineral Resources or Mineral Reserves and must not be presented in a way that unreasonably implies the existence of potentially economic mineralisation.</p>	<p>6.2 Отчетность по результатам ГРП, как правило, формируется на ранних стадиях ГРП, когда объем имеющихся данных по большей части недостаточен для обоснованных оценок качества и количества полезного ископаемого. Например, это могут быть данные по выявленным обнажениям, единичным пересечениям выработками, результаты геофизических исследований или данные металлургических испытаний.</p> <p>6.3 Результаты ГРП не могут быть включены в состав официального заявления о Минеральных Ресурсах или Минеральных Запасах и не должны быть представлены таким образом, чтобы можно было необоснованно предполагать наличие экономически значимой минерализации.</p>
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>It should be made clear in Public Reports that contain Exploration Results that it is inappropriate to use such information to derive estimates of tonnage and grade or quality (because if there were sufficient information to do so, the resulting estimates would have been quoted).</i></p>	<p><i>В публичных отчетах, содержащих результаты ГРП, должно быть ясно указано, что нецелесообразно использовать такую информацию для получения оценок тоннажа, содержания или качества (поскольку, если бы для этого было достаточно информации, полученные оценки были бы приведены).</i></p>



	<p><i>It is recommended that such reports carry a continuing statement along the following lines:</i></p> <p><i>"The information provided in this report/statement/release constitutes Exploration Results. It is inappropriate to use the information presented for deriving estimates of tonnage and grade or quality".</i></p>	<p><i>Рекомендуется, чтобы такие отчеты содержали постоянное заявление следующего содержания:</i></p> <p><i>«Информация, представленная в этом отчете/заявлении/релизе, представляет собой результаты ГРП. Некорректно использовать представленную информацию для получения оценок тоннажа, содержания или качества полезного ископаемого».</i></p>
Code/Кодекс	<p>6.4 Public Reports of Exploration Results must contain sufficient information to allow a considered and balanced judgement of their significance.</p> <p>6.5 Reports must include relevant information such as exploration context, sampling method used, relevant intersection data and locations, distribution, dimensions and relative location of all relevant assay data, methods of analysis, information on the analytical procedures; data aggregation approach used, license agreement status, as well as information on any of the other criteria listed in Table 1 that are material to an assessment.</p> <p>6.6 Public Reports of Exploration Results must not be presented so as to unreasonably imply existence of the potentially economically relevant property. If true widths of mineralisation are not reported, an appropriate qualification must be included in the Public Report.</p> <p>6.7 Where assay and analytical results are reported, they must be reported using one of the following methods, selected as the most appropriate by the Competent Person, either:</p>	<p>6.4 Публичные отчеты о результатах ГРП должны содержать достаточный объем информации, позволяющий вынести обоснованное и взвешенное суждение об их значимости.</p> <p>6.5 Отчеты должны включать релевантную информацию, такую как данные по геологическому строению района работ; используемой методике опробования; данные и местоположение значимых пересечений; распределение, размеры и относительное местоположение всех релевантных точек опробования; информацию по методике аналитики; примененный подход по объединению данных; статус лицензионного соглашения; а также информацию по всем другим критериям, перечисленным в таблице 1, которая являются важной для оценки.</p> <p>6.6 Публичные отчеты о Результатах ГРП не должны быть представлены таким образом, чтобы можно было необоснованно предполагать наличие потенциально экономически значимого объекта. Если фактическая мощность зоны минерализации не сообщается, в публичном отчете должна содержаться соответствующая оговорка.</p> <p>6.7 В случае включения в отчет результатов опробования и данных аналитики данные должны быть представлены с использованием одного из следующих методов,</p>



	<ul style="list-style-type: none">• by listing all results, along with sample intervals (or size, in the case of bulk samples); or• by reporting weighted average grades of mineralised zones, indicating clearly how the grades were calculated.	<p>выбранного Компетентным Лицом в качестве наиболее подходящего:</p> <ul style="list-style-type: none">• в виде перечня всех результатов с указанием интервалов опробования (или размеров в случае валовых проб) или• в виде средневзвешенного содержания по зонам минерализации с четким указанием того, как оно было рассчитано.
	<p>6.8 Clear diagrams and maps designed to represent the relevant geological context must be included in the report. These must include, but not be limited to a plan view of the passed drill holes and appropriate sectional views.</p> <p>6.9 Reporting of selected information such as isolated assays, isolated drill holes, assays of panned concentrates or selected supergene enriched soils, without placing them in perspective is unacceptable.</p>	<p>6.8 В отчет должны включаться понятные диаграммы и карты, представляющие значимую геологическую информацию. Они должны содержать, помимо прочего, планы участка с расположением пройденных выработок и соответствующие разрезы.</p> <p>6.9 Недопустимо включение в отчет выборочной информации, такой как данные отдельных количественных анализов или данные по отдельным буровым скважинам, данным шлихового опробования или пробам, отобранным по обогащённым участкам (зоне гипергенеза) без указания их положения в пространстве.</p>
<p>Guidance/ Руководящее указание</p>	<p><i>While it is not necessary to report all assays or drill holes, it is a requirement that sufficient information about the omitted data is provided so that a considered and balanced judgement can be made by the reader of the report. Where reports of Exploration Results do not include all drill holes or all intersections of drill holes, the Competent Person must provide an explanation of why this information is not considered relevant or why it has not been provided.</i></p>	<p><i>В то время как включение в отчетность информации обо всех количественных анализах или буровых скважинах необязательно, требуется, чтобы был представлен достаточный объем информации об исключенных данных, чтобы пользователь отчета мог вынести обоснованное и взвешенное суждение. В тех случаях, когда отчеты о результатах ГРП не включают все буровые скважины или все пересечения по рудным телам выработками, Компетентное Лицо должно представить объяснение, почему данная информация не учитывается или почему она не была представлена.</i></p>



As required under Clauses 3.10 and 3.11 the Competent Person must disclose information on any issue for which the presence or absence of comment could impact the public perception or value of the mineral occurrence. For significant projects the reporting of all criteria in the Exploration Results Columns of the relevant sections of Table 1 on an 'if not, why not' basis is required, preferably as an appendix to the Public Report.

Additional disclosure is particularly important where inadequate or uncertain data affect the reliability of, or confidence in, a statement of Exploration Results; for example, poor sample recovery, poor repeatability of assay or laboratory results, etc.

В соответствии с требованиями пунктов 3.10 и 3.11 Компетентное Лицо должно раскрыть информацию по любому вопросу, по которому наличие или отсутствие комментария может повлиять на общественное восприятие или стоимостную оценку этого рудопроявления. Для значительных проектов требуется отчетность по всем критериям в столбцах «Результаты ГРР» соответствующих разделов таблицы 1 на основе фразы «если нет, то почему», предпочтительно в виде приложения к публичному отчету.

Раскрытие дополнительной информации особенно важно в тех случаях, когда неадекватные или неопределенные данные влияют на надежность или достоверность отчетности о результатах ГРР, например, низкий выход керна, плохая воспроизводимость результатов количественного анализа или лабораторных испытаний и пр.



7. REPORTING OF MINERAL RESOURCES

7. ОТЧЕТНОСТЬ ПО МИНЕРАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ

Definition / Определение

7.1 A Mineral Resource is a concentration or occurrence of material of economic interest in or on the Earth's crust in such form, grade or quality and quantity that there are reasonable prospects for economic extraction.

The location, quantity, grade or quality, continuity and other geological characteristics of a Mineral Resource are known, estimated or interpreted from specific geological evidence and knowledge, including sampling.

Mineral Resources are subdivided, in order of increasing geological confidence into Inferred, Indicated and Measured categories.

Code/Кодекс

7.2 All reports of Mineral Resources must satisfy the requirement that there are reasonable prospects for economic extraction (i.e., more likely than not), regardless of the classification of the Mineral Resource.

7.3 Estimates of non-economic mineralisation (where there are no reasonable prospects for economic extraction) do not qualify as Mineral Resources (or Mineral Reserves) under the definitions of this Code.

7.1 Минеральные Ресурсы — это концентрация или залегание полезного ископаемого, представляющего экономический интерес, в недрах или на поверхности в такой форме, содержании или качестве и в таком количестве, что существуют обоснованные перспективы экономической целесообразности их отработки.

Имеются данные о месторасположении, количестве, содержании или качестве, выдержанности и других геологических характеристиках Минеральных Ресурсов, произведена их оценка или интерпретация на основании конкретных геологических признаков и информации, включая опробование.

Минеральные Ресурсы подразделяются — в порядке повышения геологической достоверности — на категории Предполагаемых, Выявленных и Оцененных Ресурсов.

7.2 Все отчеты о Минеральных Ресурсах должны соответствовать требованию о том, что существуют обоснованные перспективы для экономически выгодной отработки (т. е. более вероятно, чем нет), независимо от классификации Минеральных Ресурсов.

7.3 Оценка экономически неэффективной минерализации (при отсутствии обоснованных перспектив для экономически выгодной добычи) не квалифицируется как Минеральные Ресурсы (или Минеральные Запасы) в рамках определений, принятых в данном Кодексе.



**Guidance/
Руководящее
указание**

The term ‘reasonable prospects for economic extraction’ implies a judgement (albeit preliminary) by the Competent Person in respect of all Modifying Factors. In other words, a Mineral Resource is not an inventory of all mineralisation drilled or sampled, regardless of cut-off grade, likely mining dimensions, location or continuity. It is a realistic inventory of mineralisation, which, under assumed and justifiable technical and economic conditions, may, in whole or in part, become economically extractable.

Any material assumptions made in determining the ‘reasonable prospects for economic extraction’ should be clearly stated, discussed and justified in the Public Report.

Interpretation of ‘reasonable prospects’ in this context may vary depending on the commodity or mineral involved.

Any adjustment made to the data for making the Mineral Resource estimate, for example by cutting or factoring grades, should be clearly stated and described in the Public Report.

The term ‘Mineral Resource’ covers mineralisation, including dumps and tailings, which has been identified and estimated through exploration and sampling and within which Mineral Reserves may be defined by the consideration and application of Modifying Factors.

Термин «обоснованные перспективы экономической целесообразности отработки» подразумевает суждение Компетентного Лица (пусть даже и предварительное) относительно всех модифицирующих факторов. Другими словами, Минеральные Ресурсы не представляют собой весь объем разведанной и опробованной минерализации, независимо от бортового содержания, предполагаемых параметров горных работ, местонахождения и выдержанности. Минеральные Ресурсы — это реальная оценка объема минерализации, которая при предполагаемых и обоснованных технико-экономических условиях может целиком или частично стать экономически извлекаемой.

Любые важные допущения, сделанные при определении «обоснованных перспектив экономической целесообразности отработки», должны быть четко сформулированы, рассмотрены и обоснованы в публичном отчете.

Интерпретация словосочетания «экономически целесообразной» в этом контексте может изменяться в зависимости от вида полезного ископаемого.

Любая корректировка данных для выполнения оценки Минеральных Ресурсов, например ограничение ураганных содержаний или применение коэффициентов, должна быть ясно указана и описана в публичном отчете.

Термин «Минеральные Ресурсы» включает в себя минерализацию, в том числе склады и хвосты, которая была выявлена и оценена посредством выполнения ГРП и опробования и в пределах которой Минеральные Запасы могут быть определены путем учета и применения модифицирующих факторов.



Certain reports (e.g., inventory reports, exploration reports to government and other similar reports not intended primarily for providing information for investment purposes) may require full disclosure of all mineralisation, including some material that does not have reasonable prospects for economic extraction. Such estimates of mineralisation would not qualify as Mineral Resources or Mineral Reserves under the definitions included in the MIRR Code.

В некоторых отчетах (например, отчетах о состоянии запасов; отчетах о ГПП, подаваемых в государственные органы, и других аналогичных отчетах, первоначально не предназначенных для представления информации в целях инвестирования) может потребоваться полное раскрытие информации обо всей минерализации, включая материал, который не имеет обоснованных перспектив экономически выгодного извлечения. Такие оценки минерализации не будут квалифицироваться как оценки Минеральных Ресурсов или Минеральных Запасов в рамках определений, принятых в данном Шаблоне.

Inferred Mineral Resources

Предполагаемые Минеральные Ресурсы

Definition / Определение

7.4 An Inferred Mineral Resource is that part of a Mineral Resource for which quantity and grade or quality are estimated on the basis of limited geological evidence and sampling.

Geological evidence is sufficient to infer but not demonstrate geological and grade or quality continuity.

An Inferred Mineral Resource has a lower level of confidence than that applying to an Indicated Mineral Resource and must not be converted to a Mineral Reserve. It is reasonably expected that the majority of Inferred Mineral Resources could be upgraded to Indicated Mineral Resources with continued exploration.

7.4 Предполагаемые Минеральные Ресурсы — это часть Минеральных Ресурсов, для которой количество и содержание или качество оцениваются на основе ограниченных геологических данных и данных опробования.

Геологических данных достаточно, чтобы предположить, но недостаточно, чтобы подтвердить достоверность выдержанности геологических параметров и содержания или качества.

Предполагаемые Минеральные Ресурсы характеризуются более низкой степенью уверенности по сравнению с Выявленными Минеральными Ресурсами и не могут быть переведены в Минеральные Запасы. Вполне обоснованно ожидать, что большая часть Предполагаемых Минеральных Ресурсов может быть переведена в категорию Выявленных Минеральных Ресурсов при продолжении ГПП.



Code/Кодекс		
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>The Inferred category is intended to cover situations where a mineral concentration or occurrence has been identified, and limited measurements and sampling have been completed, but where the data are insufficient to allow the geological and/or grade continuity to be interpreted with confidence.</i></p> <p><i>Commonly, it would be reasonable to expect that the majority of Inferred</i></p>	<p><i>Категория «предполагаемые» предназначена для выполнения оценок в ситуациях, когда концентрация или рудопроявление полезного ископаемого выявлены и проведен ограниченный объем измерений и опробования, но данных недостаточно для достоверной интерпретации выдержанности геологических параметров и содержания.</i></p> <p><i>В целом вполне обоснованно ожидать, что большая часть</i></p>

7.5 Where the Mineral Resource being reported is predominantly an Inferred Mineral Resource, sufficient supporting information must be provided to enable the reader to evaluate and assess the risk associated with the reported Mineral Resource.

7.6 In circumstances where the estimation of the Inferred Mineral Resource is presented on the basis of extrapolation beyond the nominal sampling spacing and taking into account the style of mineralisation, the report must contain sufficient information to inform the reader of:

- the maximum distance that the resource is extrapolated beyond the sample points;
- the proportion of the resource that is based on extrapolated data;
- the basis on which the resource is extrapolated to these limits; and
- a diagrammatic representation of the Inferred Mineral Resource showing clearly the extrapolated part of the estimated resource.

7.5 В тех случаях, когда Минеральные Ресурсы, включенные в отчетность, представлены главным образом предполагаемыми Минеральными Ресурсами, необходимо предоставить достаточный объем обосновывающей информации, чтобы читатель имел возможность определить и оценить риски, связанные с Минеральными Ресурсами, представленными в отчетности.

7.6 В тех условиях, когда оценка предполагаемых Минеральных Ресурсов представлена на основе экстраполяции за пределы имеющейся сетки опробования с учетом типа минерализации, отчет должен содержать достаточный объем информации, чтобы довести до сведения читателя следующее:

- максимальное расстояние за пределами данных опробования, на которое произведена экстраполяция Ресурсов;
- часть Ресурсов, которая основана на данных экстраполяции;
- основание для экстраполяции Ресурсов в указанных пределах;
- диаграммное представление предполагаемых Минеральных Ресурсов с ясным указанием экстраполированной части подсчитанных Ресурсов.



	<p><i>Mineral Resources would upgrade to Indicated Mineral Resources with continued exploration. However, due to the uncertainty of Inferred Mineral Resources, it should not be assumed that such upgrading would always occur.</i></p>	<p><i>предполагаемых Минеральных Ресурсов будет переведена в категорию выявленных Минеральных Ресурсов при продолжении ГРП. Однако вследствие неопределенности, связанной с предполагаемыми Минеральными Ресурсами, не следует считать, что такое повышение категории произойдет в обязательном порядке.</i></p>
Code/Кодекс	<p>7.7 Inferred Mineral Resources must not be converted to Mineral Reserves and must not be stated as part of the Mineral Reserve.</p>	<p>7.7 Предполагаемые Минеральные Ресурсы не должны конвертироваться в Минеральные Запасы и не могут быть заявлены как часть Минеральных Запасов.</p>
Guidance/Руководящее указание	<p><i>Confidence in the estimate is usually not sufficient to allow the results of the application of technical and economic parameters to be used for planning. For this reason, there is no direct link from an Inferred Mineral Resource to any category of Mineral Reserves (see Figure 1).</i></p> <p><i>Caution should be exercised if this category is considered in technical and economic studies.</i></p>	<p><i>Достоверность оценки предполагаемых Минеральных Ресурсов в общем случае недостаточна для использования результатов расчета технико-экономических параметров в планировании. По этой причине не имеется прямой связи между предполагаемыми Минеральными Ресурсами и какими-либо категориями Минеральных Запасов (см. рисунок 1).</i></p> <p><i>Необходимо проявлять осторожность при использовании Ресурсов этой категории для технических и экономических исследований.</i></p>

Indicated Mineral Resources Выявленные Минеральные Ресурсы

Definition / Определение	<p>7.8 An Indicated Mineral Resource is that part of a <u>Mineral Resource</u> for which quantity, grade or quality, densities, shape and physical characteristics are estimated with sufficient confidence to allow the application of <u>Modifying Factors</u> in sufficient detail to support mine planning and evaluation of the economic viability of the deposit.</p>	<p>7.8 Выявленные Минеральные Ресурсы — это часть <u>Минеральных Ресурсов</u>, для которой количество, содержание или качество, объемный вес, пространственная форма и физические характеристики оценены с достаточной достоверностью, чтобы позволить применение <u>модифицирующих факторов</u> на достаточном уровне детализации для обоснования планирования</p>
---------------------------------	--	--



	<p>Geological evidence is derived from adequately detailed and reliable exploration, sampling and testing and is sufficient to demonstrate geological and grade or quality continuity between points of observation.</p> <p>An Indicated Mineral Resource has a lower level of confidence than that applying to a <u>Measured Mineral Resource</u> and may only be converted to a <u>Probable Mineral Reserve</u>.</p>	<p>горных работ и оценки рентабельности разработки месторождения.</p> <p>Геологические признаки основаны на данных достаточно детальных и надежных ГРП, опробования и испытаний, являющихся достаточными для демонстрации выдержанности геологических параметров и содержания или качества между точками наблюдений.</p> <p>Предполагаемые Минеральные Ресурсы характеризуются более низкой степенью достоверности по сравнению с <u>Оцененными Минеральными Ресурсами</u> и могут быть переведены только в <u>Вероятные Минеральные Запасы</u>.</p>
Code/Кодекс	7.9 An Indicated Mineral Resource has a higher level of confidence than that applying to an Inferred Mineral Resource.	7.9 Выявленные Минеральные Ресурсы характеризуются более высокой степенью достоверности по сравнению с предполагаемыми Минеральными Ресурсами.
Guidance/Руководящее указание	<p><i>Mineralisation may be classified as an Indicated Mineral Resource when the nature, quality, amount and distribution of data are such as to allow confident interpretation of the geological framework and to assume continuity of mineralisation.</i></p> <p><i>Confidence in the estimate is sufficient to allow the application of technical and economic parameters, and to enable an evaluation of economic viability.</i></p>	<p><i>Минерализация может быть классифицирована как выявленные Минеральные Ресурсы, если характер, качество, количество и распределение данных позволяют выполнить достоверную интерпретацию морфологии зоны минерализации и сделать допущение о выдержанности минерализации.</i></p> <p><i>Достоверность оценки предполагаемых Минеральных Ресурсов достаточна для использования результатов расчета технико-экономических параметров и оценки рентабельности.</i></p>
	Measured Mineral Resources	Оцененные Минеральные Ресурсы
Definition / Определение	7.10 A Measured Mineral Resource is that part of a <u>Mineral Resource</u> for which quantity, grade or quality, densities, shape, and physical characteristics are estimated with	7.10 Оцененные Минеральные Ресурсы — часть <u>Минеральных Ресурсов</u> , для которой количество, содержание или качество, объемная масса,



confidence sufficient to allow the application of Modifying Factors to support detailed mine planning and final evaluation of the economic viability of the deposit.

Geological evidence is derived from detailed and reliable exploration, sampling and testing and is sufficient to confirm geological and grade or quality continuity between points of observation.

A Measured Mineral Resource has a higher level of confidence than that applying to either an Indicated Mineral Resource or an Inferred Mineral Resource. It may be converted to a Proved Mineral Reserve or to a Probable Mineral Reserve.

пространственная форма и физические характеристики оценены с достаточной степенью достоверности для применения модифицирующих факторов с целью обоснования детального планирования горных работ и окончательной оценки экономической целесообразности разработки месторождения.

Геологические признаки основаны на детальных и надежных данных ГРП, опробования и испытаний, являющихся достаточными для подтверждения выдержанности геологических параметров и содержания или качества между точками наблюдений.

Оцененные Минеральные Ресурсы характеризуются более высоким уровнем достоверности по сравнению с тем, который применяется к выявленным Минеральным Ресурсам или Предполагаемым Минеральным Ресурсам. Они могут быть переведены в Доказанные Минеральные Запасы или в Вероятные Минеральные Запасы.

Code/Кодекс

7.11 A Measured Mineral Resource requires an understanding of, the geology, mineralogy, mineability and amenability to processing of the mineral deposit.

Guidance/
Руководящее
указание

Mineralisation may be classified as a Measured Mineral Resource when the nature, quality, amount and distribution of data are such as to leave no reasonable doubt, in the opinion of the Competent Person determining the Mineral Resource, that the tonnage and grade of the mineralisation can be estimated to within close limits, and that any variation from the estimate would be unlikely to significantly affect potential economic viability.

7.11 Оцененные Минеральные Ресурсы требуют понимания геологических свойств, минералогического состава и пригодности к разработке данного месторождения полезных ископаемых.

Минерализация может быть классифицирована как Оцененные Минеральные Ресурсы, если, по мнению Компетентного Лица, выполняющего классификацию Минеральных Ресурсов, характер, качество, количество и распределение данных не вызывают никаких обоснованных сомнений в том, что тоннаж и содержание минерализации можно оценить в узких пределах, и маловероятно, что любое изменение оценки значительно



	<p><i>This category requires a high level of confidence in, and understanding of, the geology and the controls of the mineral deposit.</i></p> <p><i>Confidence in the estimate is sufficient to allow the application of technical and economic parameters and to enable an evaluation of economic viability with a high level of confidence.</i></p>	<p><i>повлияет на потенциальную рентабельность.</i></p> <p><i>Эта категория требует высокого уровня достоверности и высокого уровня понимания геологических свойств и контроля промышленного оруденения.</i></p> <p><i>Достоверность оценки достаточна для использования результатов расчета технико-экономических параметров и оценки рентабельности с высокой степенью достоверности.</i></p>
--	--	---

Selection of Mineral Resource reporting category

Выбор категории отчетности для Минеральных Ресурсов

Code/Кодекс	<p>7.12 The choice of the appropriate category of Mineral Resource depends upon the quantity, distribution and quality of data available and the level of confidence that attaches to those data.</p> <p>7.13 The appropriate Mineral Resource category must be determined by a Competent Person.</p>	<p>7.12 Выбор соответствующей категории Минеральных Ресурсов зависит от количества, распределения и качества имеющихся данных, а также от уровня достоверности, который присваивается этим данным.</p> <p>7.13 Соответствующая категория Минеральных Ресурсов должна определяться Компетентным Лицом.</p>
Guidance/Руководящее указание	<p><i>Mineral Resource classification is a matter for skilled judgement, and Competent Persons should take into account those items in Table 1, which relate to confidence in Mineral Resource estimation.</i></p> <p><i>In deciding between Measured Mineral Resources and Indicated Mineral Resources, Competent Persons may find it useful to consider, in addition to the phrases in the two definitions relating to geological and grade continuity in Clauses 7.8 and 7.10 the phrase in the guideline to the definition for Measured Mineral Resources:</i></p>	<p><i>Классификация Минеральных Ресурсов связана с глубоким анализом данных, требующим высокой квалификации, и Компетентное Лицо должно учитывать пункты таблицы 1, которые относятся к достоверности при оценке Минеральных Ресурсов.</i></p> <p><i>При принятии решения об отнесении Минеральных Ресурсов к категории Оцененных или Выявленных Минеральных Ресурсов Компетентное Лицо, помимо заявлений по двум характеристикам, относящихся к выдержанности геологических параметров и содержанию полезного ископаемого из пунктов 7.8 и 7.10, может</i></p>



"...any variation from the estimate would be unlikely to significantly affect potential economic viability".

In deciding between Indicated Mineral Resources and Inferred Mineral Resources, Competent Persons may wish to take into account, in addition to the phrases in the two definitions in Clauses 7.4 and 7.8 relating to geological and grade continuity, the guideline to the definition for Indicated Mineral Resources:

"Confidence in the estimate is sufficient to allow the application of technical and economic parameters and to enable an evaluation of economic viability"

which contrasts with the guideline to the definition for Inferred Mineral Resources:

"Confidence in the estimate of Inferred Mineral Resources is usually not sufficient to allow the results of the application of technical and economic parameters to be used for planning."

and

"Caution should be exercised if this category is considered in technical and economic studies".

The Competent Person should take into consideration issues of the style of mineralisation, scale and cut-off grade when assessing geological and grade continuity.

руководствоваться следующей фразой из руководящих указаний по определению Оцененных Минеральных Ресурсов:

«...маловероятно, что любое изменение оценки значительно повлияет на потенциальную экономическую целесообразность».

При принятии решения об отнесении Минеральных Ресурсов к категории Выявленных или Предполагаемых Минеральных Ресурсов Компетентное Лицо, помимо фраз в двух определениях, относящихся к выдержанности геологических параметров и содержания, из пунктов 7.4 и 7.8, может принять во внимание руководящее указание к определению выявленных Минеральных Ресурсов:

«Достоверность оценки предполагаемых Минеральных Ресурсов достаточна для использования результатов расчета технико-экономических параметров и оценки рентабельности»,

которое резко отличается от руководящих указаний к определению предполагаемых Минеральных Ресурсов:

«Достоверность оценки предполагаемых Минеральных Ресурсов в общем случае недостаточна для использования результатов расчета технико-экономических параметров в планировании»

и

«Имеются ограничения при использовании Ресурсов этой категории для технических и экономических исследований».

Компетентное Лицо должно учитывать тип минерализации и бортовое содержание при оценке выдержанности геологического строения и содержания.



Code/Кодекс		
	<p>7.14 Public Reports of Mineral Resources must specify one or more of the categories of 'Inferred', 'Indicated' and 'Measured'.</p>	<p>7.14 В публичных отчетах о Минеральных Ресурсах должна быть указана как минимум одна категория Ресурсов: «Предполагаемые», «Выявленные» и «Оцененные».</p>
	<p>7.15 Categories must not be reported in a combined form unless details for the individual categories are also provided.</p>	<p>7.15 Категории нельзя указывать в отчетности в объединенной форме, если при этом не предоставляются детализированные данные по каждой отдельной категории.</p>
	<p>7.16 Mineral Resources must not be reported in terms of contained metal or mineral content unless corresponding tonnages and grades are also presented.</p>	<p>7.16 Минеральные Ресурсы не могут быть представлены в категориях количества содержащегося металла или полезного компонента, если не указаны соответствующие тоннаж и содержания.</p>
	<p>7.17 Mineral Resources must not be aggregated with Mineral Reserves.</p>	<p>7.17 Минеральные Ресурсы нельзя объединять с Минеральными Запасами.</p>
	<p>7.18 Public Reporting of tonnage and grade outside the categories covered by the MIRR Code is not permitted.</p>	<p>7.18 Указание в Публичной Отчетности тоннажа и содержания за рамками категорий Шаблона не допускается.</p>
	<p>7.19 The words 'ore' and 'reserves' must not be used in stating Mineral Resource estimates (except in the context of common usage such as 'iron ore', etc.) as the terms imply technical feasibility and economic viability and are only appropriate when all relevant modifying factors have been considered.</p>	<p>7.19 Слова «руда» и «Запасы» нельзя использовать при описании оценок Минеральных Ресурсов (за исключением фраз общего употребления, таких как «железная руда» и пр.), поскольку эти термины предполагают техническую осуществимость и экономическую целесообразность и являются уместными, только когда учтены все соответствующие модифицирующие факторы.</p>
	<p>7.20 Reports and statements should continue to refer to the appropriate category or categories of Mineral Resources until technical feasibility and economic viability have been established.</p>	<p>7.20 В отчетах и заявлениях следует продолжать использовать ссылки на соответствующую категорию или категории Минеральных Ресурсов до тех пор, пока не будут установлены техническая осуществимость и экономическая целесообразность.</p>
	<p>7.21 In a Public Report of a Mineral Resource for a project material to the company, when reporting for the first time, or when those estimates have materially changed from when they were last reported, a brief summary of the information in relevant sections</p>	<p>7.21 Публичный Отчет о Минеральных Ресурсах важного для компании проекта, если это первый такой отчет или если оценки существенно изменились с момента предыдущей публикации, должен содержать краткую пояснительную записку,</p>



of Table 1 must be provided. Alternatively, if a particular criterion is not relevant or material, a disclosure that it is not relevant or material and a brief explanation of why this is the case must be provided.

касающуюся информации в соответствующих разделах таблицы 1. Если определенный критерий не относится к данному вопросу или не является важным, необходимо указать, что он не имеет отношения к делу или не имеет важности, и дать краткое пояснение этому.

Accuracy of estimates

Точность оценок

Code/Кодекс

7.22 Mineral Resource estimates are not precise calculations, being dependent on the interpretation of limited information on the location, shape and continuity of the occurrence and on the available sampling results.

7.22 Оценка Минеральных Ресурсов не является точным расчетом, поскольку зависит от интерпретации ограниченного объема информации о расположении, форме и выдержанности, а также от имеющихся результатов опробования.

7.23 Reporting of tonnage and grade figures should reflect the relative uncertainty of the estimate by rounding off to appropriately significant figures and, in the case of Inferred Mineral Resources, by qualification with terms such as 'approximately'.

7.23 Представление тоннажа и содержания должно отражать относительную неопределенность оценки путем округления до соответствующего значимого числа и, в случае предполагаемых Минеральных Ресурсов, путем добавления оговорки, содержащей такие термины, как «приблизительно».

Guidance/ Руководящее указание

In most situations, rounding to the second significant figure should be sufficient. For example, 10,863,000 tonnes at 8.23 per cent should be stated as 11 million tonnes at 8.2 per cent.

В большинстве случаев достаточно округления до второго значимого числа. Например, 10 863 000 тонн с содержанием 8,23 % должно быть представлено как 11 млн тонн с содержанием 8,2 %.

There will be occasions, however, where rounding to the first significant figure may be necessary in order to convey properly the uncertainties in estimation.

Однако могут быть случаи, когда для передачи неопределенности оценки необходимо округление до первого значимого числа.

This would usually be the case with Inferred Mineral Resources.

Обычно это относится к Предполагаемым Минеральным Ресурсам.

To emphasise the imprecise nature of a Mineral Resource estimate, the result should always be referred to as an estimate not a calculation.

Чтобы подчеркнуть неточный характер оценок Минеральных Ресурсов, результат должен



Competent Persons are encouraged, where appropriate, to discuss the relative accuracy and/or confidence of the Mineral Resource estimates. The statement should specify whether it relates to global (whole of resource) or local estimates (a subset of the resource for which the accuracy and/or confidence might differ from the whole of the resource), and, if local, state the relevant tonnage or volume. Where a statement of the relative accuracy and/or confidence is not possible, a qualitative discussion of the uncertainties should be provided (refer to Table 1). Wherever possible, the uncertainty should be estimated, modeled, and verified using data obtained from the detail sites. In all other cases, factors that may have a significant impact on the accuracy and reliability of estimates should be indicated. In the fields under development, it is recommended to compare the results of assessments with the results of exploitation and (or) data on advanced geological exploration of the subsurface. In particular, to assess the level of uncertainty, it is recommended to use quantitative (mathematical) methods to assess the quality of geological models and calculate the relative errors of the main calculation parameters (the average content of a useful component, the average body weight of a mineral, etc.). To perform a quantitative assessment, methods and approaches recommended for use by the decision of the Russian Society for Subsoil Use Experts can be used.

всегда называться оценкой, а не подсчетом.

При необходимости поощряется обсуждение Компетентными Лицами относительного уровня точности и/или достоверности оценок Минеральных Ресурсов. В отчетах должно содержаться указание, является ли рассматриваемая оценка общей (для всего Ресурса) или локальной (для подмножества Ресурса, точность и/или достоверность оценки которого может отличаться от оценки всего Ресурса в целом); если оценка локальная — указывается соответствующий тоннаж или объем. В тех случаях, когда невозможно указать относительную точность и/или достоверность, необходимо дать качественную оценку неопределенностей (см. таблицу 1). Там, где это возможно, неопределенность должна быть оценена, смоделирована и проверена с использованием данных, полученных на участках детализации». В остальных случаях должны быть приведены факторы, которые могут оказать существенное влияние на точность и достоверность оценок. На разрабатываемых месторождениях результаты оценок рекомендуется сопоставить с результатами эксплуатации и (или) данными по опережающему геологическому изучению недр. В частности, для оценки уровня неопределенности рекомендуется использовать количественные (математические) методы, позволяющие оценить качество геологических моделей и рассчитать относительные погрешности основных подсчетных параметров (среднего содержания полезного компонента, средней мощности тела полезного ископаемого и др.). Для



*выполнения количественной
оценки могут использоваться
методы и подходы,
рекомендованные к применению
решением ОЭРН.*



8. REPORTING OF MINERAL RESERVES

8. ОТЧЕТНОСТЬ ПО МИНЕРАЛЬНЫМ ЗАПАСАМ

Definition / Определение

8.1 A Mineral Reserve is the economically mineable part of a Measured and/or Indicated Mineral Resource.

It includes diluting materials and allowances for losses, which may occur when the material is mined or extracted and is defined by studies at Pre-Feasibility or Feasibility level as appropriate that include application of Modifying Factors.

Such studies demonstrate that, at the time of reporting, extraction could reasonably be justified.

The reference point at which Mineral Reserves are defined, usually the point where the ore is delivered to the processing plant, must be stated. It is important that, in all situations where the reference point is different, such as for a saleable product, a clarifying statement is included to ensure that the reader is fully informed as to what is being reported.

Mineral Reserves can be subdivided, in order of increasing levels of confidence, into Probable and Proved Categories.

8.1 Минеральные Запасы представляют собой экономически выгодную извлекаемую часть Оцененных и/или Выявленных Минеральных Ресурсов.

Они включают разубоживающий материал и поправки на потери, которые могут возникнуть при добыче или извлечении материала, и определяются, в зависимости от ситуации, исследованиями на уровне Предварительного Технико-Экономического Обоснования или Технико-Экономического Обоснования, включая применение модифицирующих факторов.

Такие исследования демонстрируют, что на момент подготовки отчетности извлечение может быть надлежащим образом обосновано.

Необходимо указать контрольную точку, в которой определяются Минеральные Запасы. Обычно это место, где руда поставляется на обогатительную фабрику. Важно, чтобы во всех случаях, когда контрольная точка отличается от данной, например относительно момента выхода товарной продукции, было включено пояснение, обеспечивающее полное информирование читателя о том, что именно указано в отчетности.

Минеральные Запасы подразделяются — в порядке повышения достоверности — на категории «Вероятные» и «Доказанные».



Code/Кодекс	<p>8.2 Mineral Reserves are those portions of Indicated and Measured Mineral Resources which, after the application of all relevant Modifying Factors, result in an estimated tonnage and grade which, in the opinion of the Competent Person making the estimates, can be the basis of a viable project.</p> <p>8.3 Studies to Pre-Feasibility or Feasibility level, as appropriate, will have been carried out prior to determination of the Mineral Reserves.</p> <p>8.4 The study will have determined a mine plan that is technically achievable and economically viable and from which the Mineral Reserves can be derived.</p>	<p>8.2 Минеральные Запасы — это часть Оцененных и выявленных Минеральных Ресурсов, для которых в результате применения всех модифицирующих факторов можно получить расчетный тоннаж и содержание, которые, по мнению Компетентного Лица, выполняющего оценку, могут стать основой жизнеспособного проекта.</p> <p>8.3 Необходимые исследования на уровне предварительного Технико-Экономического Обоснования и Технико-Экономического Обоснования проводятся до определения Минеральных Запасов.</p> <p>8.4 В процессе этих исследований должен быть определен такой план горных работ, который технически достижим и экономически выгоден и на основании которого будут определены Минеральные Запасы.</p>
Definition / Определение	<p>8.5 A Life of Mine Plan (LoMP) is a design and financial/economic study of an existing operation in which appropriate assessments have been made of all Modifying Factors, which are considered in sufficient detail (to a minimum of Pre-Feasibility level) to demonstrate that continued extraction is reasonably justified.</p>	<p>8.5 Долгосрочный план эксплуатации горнодобывающего предприятия — это проектное и финансово-экономическое обоснование действующего предприятия, включающее соответствующие оценки всех модифицирующих факторов в достаточно подробном рассмотрении (как минимум до уровня <u>Предварительного Технико-Экономического Обоснования</u>), цель которого — подтвердить, что продолжение добычи разумно обосновано.</p>
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>Guidance on the requirements for the different types of Technical Study is provided in Table 2.</i></p> <p><i>Руководящие указания, касающиеся требований к различным типам технических исследований, приводятся в таблице 2.</i></p>	
Code/Кодекс	<p>8.6 A Life of Mine Plan (LoMP) of at least Pre-Feasibility level can be used in an operating mine in cases where no significant capital expenditure is required.</p>	<p>8.6 Долгосрочный План уровня как минимум Предварительного ТЭО может быть использован для действующего горнодобывающего предприятия, если не требуется значительных капитальных вложений.</p>



	<p>8.7 In reporting Mineral Reserves, information on all Modifying Factors must be included in Public Reports.</p>	<p>8.7 В отчетности о Минеральных Запасах информация обо всех модифицирующих факторах должна быть включена в публичные отчеты.</p>
<p>Guidance/ Руководящее указание</p>	<p><i>The term 'economically mineable' implies that extraction of the Mineral Reserve has been demonstrated to be viable under reasonable financial assumptions. What constitutes 'reasonable financial assumptions' will vary with the type of deposit, the level of study that has been carried out and the financial criteria of the individual company.</i></p>	<p><i>Термин «экономически выгодный к извлечению» подразумевает, что извлечение Минеральных Запасов целесообразно при обоснованных финансовых допущениях. Определение обоснованных финансовых допущений меняется в зависимости от типа месторождения, уровня выполненных исследований и финансовых критериев конкретной компании.</i></p>
<p>Guidance/ Руководящее указание</p>	<p><i>For this reason, there can be no fixed definition for the term 'economically mineable'. However, it is expected that companies will attempt to achieve an acceptable return on capital invested, and that returns to investors in the project will be competitive with alternative investments of comparable risk.</i></p> <p><i>The term 'Mineral Reserves' need not necessarily signify that extraction facilities are in place or operative or that all necessary approvals or sales contracts have been received. It does signify that there are reasonable expectations of such approvals or contracts. The Competent Person should report any material or unresolved matter that is dependent on a third party on which extraction is contingent. In particular, the Public Report on Mineral Reserves shall specify the status of passing a state examination to approve a feasibility study of temporary or permanent exploration conditions and balance reserves. In the absence of the relevant state examination reports, it is necessary to indicate the reasons for their unavailability and the expected time frame for their receipt. If a Public Report on Mineral Reserves is issued</i></p>	<p><i>По этой причине не может быть утвержденного определения термина «экономически выгодный к извлечению». Однако предполагается, что компании будут стремиться достичь приемлемой доходности инвестированного капитала и что доходность для инвесторов проекта будет способна конкурировать с альтернативными инвестициями сопоставимого риска.</i></p> <p><i>Термин «Минеральные Запасы» не обязательно означает, что добывающие мощности имеются и эксплуатируются или что вся необходимая разрешительная документация получена или контракты на реализацию подписаны. Он означает, что имеются достаточные основания ожидать получения таких утверждений или заключения таких контрактов. Компетентное Лицо должно доложить о любых важных или нерешенных вопросах, зависящих от третьих сторон, имеющих влияние на добычу. В частности, в Публичном отчете о Минеральных Запасах необходимо указывать статус прохождения государственной экспертизы по утверждению технико-экономического обоснования временных или постоянных</i></p>



for the first time after the successful completion of the state expert examination to approve the feasibility study of temporary or permanent exploration conditions and establishment of the balance reserves on the state register, the result of the state expert examination should be compared with the result of an assessment performed by a Competent Person(s) and presented in the Public Report. If there are significant discrepancies between the two estimates, it is necessary to explain the reasons based on the principle of "if there is no convergence, then why". To do this, the Public Report should provide a factor-by-factor comparison of the results of the evaluation of the Public Report (tonnage and content by the category of study) with the corresponding tonnage according to the standard of the State Committee on Reserves (SCR) with an explanation of the reasons for the material discrepancy. The factors to be considered include depletion; increment/non-confirmation, economics, methodology, as well as other factors at the Competent Person's option.

разведочных кондиций и балансовых запасов. При отсутствии соответствующих протоколов государственной экспертизы необходимо указывать причины их отсутствия и ожидаемые сроки получения. Если Публичный отчет о Минеральных Запасах выпускается впервые после успешного прохождения государственной экспертизы по утверждению технико-экономического обоснования временных или постоянных разведочных кондиций и постановки балансовых запасов на государственный учет, то в Публичном отчете следует представить сопоставление результата государственной экспертизы с результатом оценки, выполненной Компетентным Лицом (лицами). При наличии существенных расхождений между двумя оценками необходимо дать объяснение причин, исходя из принципа «если нет сходимости, то почему». Для этого в Публичном отчете необходимо привести пофакторное сопоставление результатов оценки Публичного отчета (тоннаж и содержание по категориям изученности) с соответствующим тоннажем по стандарту ГКЗ с пояснением причин материального расхождения. Учитываемые факторы: истощение; прирост/неподтверждение, экономика, методология, а так же иные факторы на усмотрение Компетентного Лица.

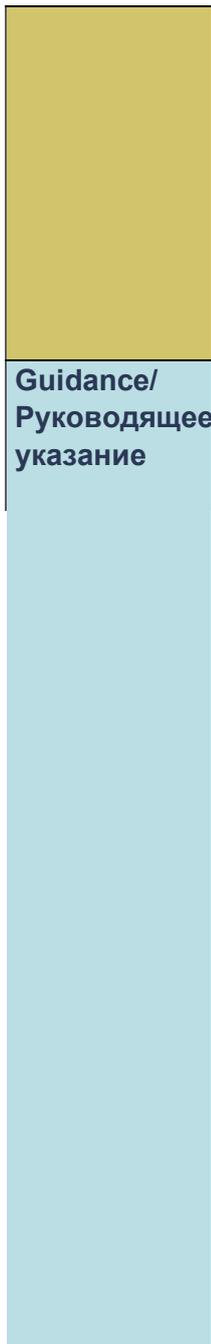
Code/Кодекс

8.8 It is accepted that mine design and planning in a LoMP may include a proportion of Inferred Mineral Resources. If this category is considered in mine design, mine planning or economic studies, the results of which are publicly reported, full disclosure must be made and the effect on the results of the studies must be stated.

8.8 Допускается, что проект и Долгосрочный План могут включать определенную долю Предполагаемых Минеральных Ресурсов. Если эта категория была использована при проектировании и планировании горных работ или в экономических исследованиях, результаты которых включены в публикуемую отчетность, необходимо обеспечить полное



	<p>Modifying Factors and assumptions applied to the Inferred Mineral Resources must reflect a risk analysis taking into account their lower geological knowledge and confidence.</p> <p>A LoMP must be economically viable without Inferred Mineral Resources to support the declaration of Mineral Reserves.</p> <p>Where a material amount of mining in the LoMP includes Inferred Mineral Resources, a comparison of the results with and without these Inferred Mineral Resources must be shown, and the rationale (including a risk assessment) behind their inclusion must be explained and the proportion of Inferred Resources included in the LoMP reported.</p>	<p>раскрытие информации и указать влияние на результаты исследований.</p> <p>Модифицирующие факторы и допущения, применяемые к Предполагаемым Минеральным Ресурсам, должны отражать анализ рисков с учетом их более низкой геологической изученности и достоверности.</p> <p>Для подтверждения заявления о Минеральных Запасах Долгосрочный План должен быть экономически жизнеспособным без учета Предполагаемых Минеральных Ресурсов.</p> <p>В тех случаях, когда значительный объем добычи в Долгосрочном Плате включает Предполагаемые Минеральные Ресурсы, должно быть предоставлено сравнение результатов с учетом этих Предполагаемых Минеральных Ресурсов и без них, а также приведено подробное обоснование их включения (в том числе оценка рисков) и указана доля Предполагаемых Ресурсов, включенных в Долгосрочный План.</p>
<p>Guidance/ Руководящее указание</p>	<p><i>Inferred Mineral Resources may be included in mine design, mine planning and economic studies only if a LoMP and a statement of Mineral Reserves that declares that Inferred Mineral Resources have been included exists, but a proximate statement should be provided: “Only Probable and Proved Mineral Reserves have been used to establish the economic viability of the mine design in economic studies”</i></p>	<p><i>Предполагаемые Минеральные Ресурсы могут быть включены в проект и планирование горных работ и экономические исследования только в том случае, если существует Долгосрочный План и отчет о Минеральных Ресурсах с указанием на включение Предполагаемых Минеральных Ресурсов, но следует также предоставить приблизительное заявление: «В ходе экономических исследований для определения экономической целесообразности проекта горных работ использовались только данные о Вероятных и Доказанных Минеральных Запасах».</i></p>
<p>Code/Кодекс</p>	<p>8.9 Jurisdictions of declaration of Mineral Reserves require that legally enforceable extracted mineral title is controlled by the company. If the</p>	<p>8.9 Для декларирования Минеральных Запасов требуется, чтобы юридически закрепленное право собственности на добытые</p>



company is leasing or sub-leasing the mineral, the lease or sub-lease should be from an entity that has control of the necessary mineral title.

полезные ископаемые принадлежало компании. Если компания получает полезные ископаемые в аренду или субаренду, договор аренды или субаренды должен быть заключен с организацией, которая обладает необходимыми правами собственности на полезные ископаемые.

Guidance/
Руководящее
указание

If there is doubt about what should be reported, it is better to err on the side of providing too much information than too little.

Если имеются сомнения по поводу того, какие данные публиковать, лучше предоставить как можно больше сведений.

Any adjustment made to the data for the purpose of making the Mineral Reserve estimate, for example by cutting or factoring grades, should be clearly stated and described in the Public Report.

Любая корректировка данных для выполнения оценки Минеральных Запасов, например, ограничение ураганных содержаний или применение коэффициентов, должна быть ясно указана и описана в публичном отчете.

It should be noted that the Code does not imply that an economically viable project should have Proved Mineral Reserves. Situations may arise where Probable Mineral Reserves alone may be sufficient to justify extraction, as for example with some alluvial tin, diamond or gold deposits. This is a matter for judgement by the Competent Person.

Обратите внимание, что данный Кодекс не предъявляет требования о том, что экономически жизнеспособный проект обязательно должен включать доказанные Минеральные Запасы. Могут возникнуть ситуации, когда только вероятных Минеральных Запасов может быть достаточно для обоснования добычи, как, например, в случае некоторых аллювиальных месторождений олова, алмазов или золота. Суждение по этому вопросу остается за Компетентным Лицом.

Probable Mineral Reserves

Вероятные Минеральные Запасы

Definition /
Определение

8.10 A Probable Mineral Reserve is the economically mineable part of an Indicated, and in some circumstances, a Measured Mineral Resource.

8.10 Вероятные Минеральные Запасы — это экономически выгодная извлекаемая часть Выявленных и, в некоторых случаях, Оцененных Минеральных Ресурсов.

The confidence in the Modifying Factors applying to a Probable Mineral Reserve is lower than that

Уровень достоверности модифицирующих факторов, применяемых к Вероятным



	applying to a <u>Proved Mineral Reserve</u> .	<u>Минеральным Запасам</u> , ниже по сравнению с уровнем достоверности, применяемым к <u>Доказанным Минеральным Запасам</u> .
Code/Кодекс	8.11 A Probable Mineral Reserve has a lower level of confidence than a Proved Mineral Reserve but is of sufficient quality to serve as the basis for a decision on the development of the deposit.	8.11 Вероятные Минеральные Запасы имеют более низкий уровень достоверности, чем доказанные Минеральные Запасы, но достаточное качество, чтобы служить основой для принятия решения о разработке месторождения.

Proved Mineral Reserves

Доказанные Минеральные Запасы

Definition / Определение	8.12 A Proved Mineral Reserve is the economically mineable part of a <u>Measured Mineral Resource</u> . A Proved Mineral Reserve implies a high degree of confidence in the <u>Modifying Factors</u> .	8.12 Доказанные Минеральные Запасы — это экономически выгодная извлекаемая часть <u>Оцененных Минеральных Ресурсов</u> . Доказанные Минеральные Запасы подразумевают высокую степень достоверности <u>модифицирующих факторов</u> .
Code/Кодекс	8.13 A Proved Mineral Reserve represents the highest confidence category of reserve estimate.	8.13 Доказанные Минеральные Запасы представляют собой категорию оценки Запасов с наивысшей степенью достоверности.
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>The style of mineralisation or other factors could mean that Proved Mineral Reserves are not achievable in some deposits.</i></p> <p><i>Competent Persons should be aware of the consequences of declaring material of the highest confidence category before satisfying themselves that all of the relevant resource parameters and Modifying Factors have been established at a similarly high level of confidence.</i></p>	<p><i>Вследствие типа минерализации или других факторов на некоторых месторождениях может не быть возможности классифицировать Минеральные Запасы как «доказанные».</i></p> <p><i>Компетентные Лица должны убедиться в том, что все соответствующие параметры Ресурсов и модифицирующие факторы были установлены с аналогично высоким уровнем достоверности, прежде чем присваивать материалу наивысшую категорию достоверности, а также осознавать последствия такого решения.</i></p>



Selection of Mineral Reserve reporting category

Выбор категории оценки Минеральных Запасов

Code/Кодекс

8.14 The choice of the appropriate category of Mineral Reserve is determined primarily by the relevant level of confidence in the Mineral Resource and after considering any uncertainties in the Modifying Factors.

8.14 Выбор соответствующей категории Минеральных Запасов определяется главным образом соответствующим уровнем достоверности Минеральных Ресурсов после учета всех неопределенностей в модифицирующих факторах.

8.15 Allocation of the appropriate category must be made by the Competent Person.

8.15 Присвоение соответствующей категории выполняется Компетентным Лицом.

Guidance/ Руководящее указание

The MIRR Code provides for a direct relationship between Indicated Mineral Resources and Probable Mineral Reserves and between Measured Mineral Resources and Proved Mineral Reserves. In other words, the level of geological confidence for Probable Mineral Reserves is similar to that required for the determination of Indicated Mineral Resources. The level of geological confidence for Proved Mineral Reserves is similar to that required for the determination of Measured Mineral Resources. Inferred Mineral Resources are always additional to Mineral Reserves.

Шаблон обеспечивает прямую взаимосвязь между выявленными Минеральными Ресурсами и вероятными Минеральными Запасами, а также между Оцененными Минеральными Ресурсами и доказанными Минеральными Запасами. Другими словами, уровень геологической достоверности для категории Вероятных Минеральных Запасов сходен с тем, который требуется для определения Выявленных Минеральных Ресурсов. Уровень геологической достоверности для Доказанных Минеральных Запасов аналогичен уровню, требуемому для определения Оцененных Минеральных Ресурсов. Предполагаемые Минеральные Ресурсы всегда представляются дополнением к Минеральным Запасам.

The MIRR Code also provides for a two-way relationship between Measured Mineral Resources and Probable Mineral Reserves. This is to cover a situation where uncertainties associated with any of the Modifying Factors considered when converting Mineral Resources to Mineral Reserves may result in there being a lower degree of confidence in the Mineral Reserves than in the corresponding Mineral Resources. Such a conversion would not imply a

Кодекс МИРР также обеспечивает двустороннюю взаимосвязь между Оцененными Минеральными Ресурсами и Вероятными Минеральными Запасами. Это необходимо для ситуаций, когда неопределенности, связанные с каким-либо из модифицирующих факторов, рассматриваемых при конвертации Минеральных Ресурсов в Минеральные Запасы, могут привести к более низкой степени достоверности Минеральных Запасов, чем у соответствующих Минеральных Ресурсов. Такая



	<p><i>reduction in the level of geological knowledge or confidence.</i></p> <p><i>A Probable Mineral Reserve derived from a Measured Mineral Resource may be converted to a Proved Mineral Reserve if the uncertainties in the Modifying Factors are removed. No amount of confidence in the Modifying Factors for conversion of a Mineral Resource to a Mineral Reserve can override the upper level of confidence that exists in the Mineral Resource. Under no circumstances can an Indicated Mineral Resource be converted directly to a Proved Mineral Reserve (see Figure 1).</i></p> <p><i>Application of the category of Proved Mineral Reserves implies the highest degree of confidence in the estimate, with consequent expectations in the minds of the readers of the report. These expectations should be borne in mind when categorising a Mineral Resource as Measured.</i></p> <p><i>Refer also to the guidelines at Clauses 7.12 and 7.13 regarding classification of Mineral Resources.</i></p>	<p><i>конвертация не подразумевает снижения уровня геологической изученности или достоверности.</i></p> <p><i>Вероятные Минеральные Запасы, полученные из Оцененных Минеральных Ресурсов, могут быть переведены в Доказанные Минеральные Запасы при условии устранения неопределенностей в модифицирующих факторах. При конвертации Минеральных Ресурсов в Минеральные Запасы никакой уровень достоверности модифицирующих факторов не может иметь приоритет над верхним уровнем достоверности Минеральных Ресурсов. Ни при каких обстоятельствах Выявленные Минеральные Ресурсы не могут быть переведены непосредственно в Доказанные Минеральные Запасы (см. рисунок 1).</i></p> <p><i>Применение категории Доказанных Минеральных Запасов предполагает наивысшую степень достоверности оценки, что создает у читателей отчета определенные ожидания. Эти ожидания необходимо учитывать при отнесении Минеральных Ресурсов к категории Оцененных.</i></p> <p><i>См. также руководящие принципы к пунктам 7.12 и 7.13 относительно классификации Минеральных Ресурсов.</i></p>
Code/Кодекс	<p>8.16 Public Reports of Mineral Reserves must specify one or both of the categories of 'Proved' and 'Probable'.</p> <p>8.17 Categories must not be reported in a combined Proved and Probable Mineral Reserve unless the relevant figures for each of the categories are also provided.</p> <p>8.18 Reports must not present metal or mineral content figures unless</p>	<p>8.16 Публичные отчеты о Минеральных Запасах должны содержать минимум одну из категорий — «доказанные» и «вероятные».</p> <p>8.17 Категории нельзя указывать в отчетности в объединенной форме как «Доказанные и Вероятные Минеральные Запасы», если при этом не предоставляются детализированные данные для каждой отдельной категории.</p> <p>8.18 Минеральные Запасы не могут быть представлены в отчетах в категориях количества содержащегося металла или</p>



	<p>corresponding tonnage and grade figures are also given.</p>	<p>полезного компонента без указания соответствующего тоннажа и содержания.</p>
	<p>8.19 Mineral Reserves must not be aggregated with Mineral Resources.</p>	<p>8.19 Минеральные Запасы нельзя объединять с Минеральными Ресурсами.</p>
	<p>8.20 Public Reporting of tonnage and grade outside the categories covered by the MIRR Code is not permitted.</p>	<p>8.20 Указание в Публичной Отчетности тоннажа и содержаний вне категорий Кодекса МИРП не разрешается.</p>
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>Mineral Reserves may incorporate material (dilution) which is not part of the original Mineral Resource. It is essential that this fundamental difference between Mineral Resources and Mineral Reserves is borne in mind and caution exercised if attempting to draw conclusions from a comparison of the two.</i></p> <p><i>When revised Mineral Reserve and Mineral Resource statements are publicly reported they should be accompanied by reconciliation with previous statements. A detailed account of differences between the figures is not essential, but sufficient comment should be made to enable significant changes to be understood by the reader.</i></p>	<p><i>Минеральные Запасы могут включать материал (разубоживание), который не входит в состав первоначальных Минеральных Ресурсов. Важно учитывать это принципиальное различие между Минеральными Ресурсами и Минеральными Запасами и проявлять осторожность, делая выводы при их сравнении.</i></p> <p><i>Если в публичном отчете представляются пересмотренные заявления о Минеральных Запасах и Минеральных Ресурсах, необходимо сопроводить такие заявления сверкой с предыдущими значениями. Такая сверка необязательно должна представлять собой подробный отчет о всех различиях между изначальными и пересмотренными значениями, но должна предоставлять достаточное для понимания читателей объяснение важных изменений.</i></p>
Code/Кодекс	<p>8.21 In situations where figures for both Mineral Resources and Mineral Reserves are reported, a statement must be included in the report which clearly indicates whether the Mineral Resources are inclusive of, or additional to the Mineral Reserves.</p>	<p>8.21 В тех случаях, когда в отчетности указываются значения и для Минеральных Ресурсов, и для Минеральных Запасов, в отчет необходимо включить комментарий, в котором ясно указано, включены ли Минеральные Запасы в Минеральные Ресурсы или рассматриваются как дополнение к ним.</p>
	<p>8.22 Mineral Reserve estimates must not be added to Mineral Resource estimates to report a single combined figure.</p>	<p>8.22 Нельзя объединять оценки Минеральных Запасов и Минеральных Ресурсов и указывать их одним общим числом.</p>



**Guidance/
Руководящее
указание**

In some situations, there are reasons for reporting Mineral Resources inclusive of Mineral Reserves, and in other situations for reporting Mineral Resources exclusive of Mineral Reserves. It must be made clear which form of reporting has been adopted. Appropriate forms of clarifying statements may be:

“The Measured and Indicated Mineral Resources are inclusive of those Mineral Resources modified to produce the Mineral Reserves.”

or

“The Measured and Indicated Mineral Resources are additional to or exclusive of the Mineral Reserves.”

In the former case, if any Measured and Indicated Mineral Resources have not been modified to produce Mineral Reserves for economic or other reasons, the relevant details of the unmodified Mineral Resources should be included in the report. This is to assist the reader of the report in making a judgement of the likelihood of the unmodified Measured and Indicated Mineral Resources eventually being converted to Mineral Reserves.

Inferred Mineral Resources are by definition always additional to Mineral Reserves.

For reasons stated in the guidelines to Clauses 8.11 and 8.12, and in this guideline, the reported Mineral Reserve figures must not be added to the reported Mineral Resource figures. The resulting total is misleading and is capable of being misunderstood or of being misused to give a false impression of a company’s prospects.

В некоторых случаях есть основания для публикации отчетности о Минеральных Ресурсах вместе с Минеральными Запасами, в других случаях — для публикации отчетности о Минеральных Ресурсах без Минеральных Запасов. Необходимо ясно указать принятую форму отчетности. Поясняющее заявление может быть представлено в следующей форме:

«Оцененные и Выявленные Минеральные Ресурсы включают Минеральные Ресурсы, конвертированные в Минеральные Запасы»

или

«Оцененные и Выявленные Минеральные Ресурсы представлены как дополнение к Минеральным Запасам или не включают Минеральные Запасы».

В первом случае, если часть Оцененных и Выявленных Минеральных Ресурсов не была конвертирована в Минеральные Запасы из коммерческих или иных соображений, соответствующие данные об этих неконвертированных Минеральных Ресурсах должны быть включены в отчет. Это необходимо, чтобы читатели отчета могли вынести суждение о вероятности перевода неконвертированных Оцененных и Выявленных Минеральных Ресурсов в Минеральные Запасы при соответствующих условиях.

Предполагаемые Минеральные Ресурсы по определению всегда представляются дополнением к Минеральным Запасам.

По причинам, указанным в руководящих принципах к пунктам 8.11 и 8.12 и к данному пункту, публикуемая оценка Минеральных Запасов не должна объединяться с публикуемой оценкой Минеральных Ресурсов. Такая сумма может ввести читателя в заблуждение



			<i>и привести к неправильному пониманию или быть использована для формирования неверного представления о перспективах компании.</i>
Code/Кодекс	8.23	If re-evaluation indicates that any part of the Mineral Reserves is no longer viable, such Mineral Reserves must be re-classified as Mineral Resources and be removed from the Mineral Reserve statements.	8.23 Если при переоценке выяснится, что любая часть Минеральных Запасов больше не рентабельна, такие Минеральные Запасы необходимо повторно классифицировать как Минеральные Ресурсы и удалить из заявлений о Минеральных Запасах.
Guidance/Руководящее указание		<i>It is not intended that re-classification from Mineral Reserves to Mineral Resources or vice versa should be applied as a result of changes expected to be of a short term or temporary nature, or where company management has made a deliberate decision to operate on a non-economic basis. Examples of such situations might be commodity price fluctuations expected to be of short duration, mine emergency of a non-permanent nature, transport strike, etc.</i>	<i>Не предполагается, что переклассификация Минеральных Запасов в Минеральные Ресурсы или наоборот будет применяться в связи с изменениями, несущими предположительно краткосрочный или временный характер, или в связи с преднамеренно нерентабельными решениями руководства компании. Примерами таких ситуаций могут служить предположительно краткосрочные колебания цен на сырье, временные аварийные ситуации на руднике, забастовки на транспорте и пр.</i>
Code/Кодекс	8.24	In a Public Report of a Mineral Reserve for a project material to the company, when reporting for the first time, or when the estimates have materially changed from when they were last reported, a brief summary of the information in relevant sections of Table 1 must be provided. Alternatively, if a particular criterion is not relevant or material, a disclosure that it is not relevant or material and a brief explanation of why this is the case must be provided.	8.24 Публичный Отчет о Минеральных Запасах проекта, значимого для компании, в случае если это первый такой отчет или если оценки претерпели существенные изменения со времени предыдущей публикации, должен содержать краткую пояснительную записку, касающуюся информации в соответствующих разделах таблицы 1. Если определенный критерий не относится к данному вопросу или не является важным, необходимо указать, что он не имеет отношения к делу или не имеет важности, и дать краткое пояснение этому.

Accuracy of estimates	Точность оценок
------------------------------	------------------------

Code/Кодекс	8.25 Mineral Reserve estimates are not precise calculations. Reporting of	8.25 Оценки Минеральных Запасов не являются точными подсчетами.
--------------------	--	--



	<p>tonnage and grade figures should reflect the relative uncertainty of the estimate by rounding off to appropriately significant figures. Refer also to the guidelines at Clause 7.23.</p>	<p>Представление тоннажа и содержания должно отражать относительную неопределенность оценки путем округления до соответствующего значимого числа. См. также руководящие принципы к пункту 7.23.</p>
<p>Guidance/ Руководящее указание</p>	<p><i>To emphasise the imprecise nature of a Mineral Reserve, the result should always be referred to as an estimate not a calculation.</i></p> <p><i>The report should, where appropriate, provide the Competent Persons's opinion regarding the relative accuracy and/or confidence of the Mineral Reserve estimates.</i></p> <p><i>The statement should specify whether it relates to global (whole of reserve) or local estimates (a subset of the reserve for which the accuracy and/or confidence might differ from the whole of the reserve), and, if local, state the relevant tonnage or volume.</i></p> <p><i>Where a statement of the relative accuracy and/or confidence is not possible, a qualitative discussion of the uncertainties should be provided (refer to Table 1, Table 2 and to the guidelines at Clauses 7.9 and 7.11).</i></p>	<p><i>Чтобы подчеркнуть неточный характер оценок Минеральных Запасов, результат должен всегда называться оценкой, а не подсчетом.</i></p> <p><i>При необходимости в отчете дается мнение Компетентного Лица относительного уровня точности и/или достоверности оценок Минеральных Запасов.</i></p> <p><i>В отчетах должно содержаться указание, является ли рассматриваемая оценка общей (для всего Запаса) или локальной (для подмножества Запаса, точность и/или достоверность оценки которого может отличаться от оценки всего Запаса в целом); если оценка локальная, указывается соответствующий тоннаж или объем.</i></p> <p><i>В тех случаях, когда невозможно указать относительную точность и/или достоверность, необходимо дать качественную оценку неопределенностей (см. таблицу 1, таблицу 2 и руководящие принципы к пунктам 7.9 и 7.11).</i></p>



9. TECHNICAL STUDIES

9. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Code/Кодекс

9.1 Public Reports may include, but not be limited to, information included in or supported by:

- Scoping studies
- Pre-Feasibility studies
- Feasibility studies

9.2 The requirements for a Scoping, Pre-Feasibility and a Feasibility Study are included in Table 2.

9.1 Публичные отчеты могут включать информацию, взятую непосредственно из нижеперечисленных видов исследований или полученную на их основе (не ограничиваясь этими источниками):

- Концептуальная проработка,
- Предварительное Технико-Экономическое Обоснование (ТЭО),
- Технико-Экономическое Обоснование (ТЭО).

9.2 Требования к Концептуальным проработкам, Предварительным ТЭО и ТЭО представлены в таблице 2.

Scoping Study

Концептуальная проработка

Definition / Определение

9.3 A Scoping Study is a consolidated technical and economic study of the potential viability of Mineral Resources (first is in ascending order of importance) that includes appropriate assessments of realistically assumed Modifying Factors together with any other relevant operational factors that are necessary to substantiate the viability of further more comprehensive studies and calculations.

A Scoping Study is at a lower confidence level than a Pre-Feasibility Study.

9.3 Концептуальная проработка — это укрупнённое технико-экономическое исследование потенциальной целесообразности извлечения Минеральных Ресурсов (первое в порядке возрастания значимости), которое включает реалистичные оценки модифицирующих факторов наряду с любыми другими важными производственными факторами, которые необходимы для обоснования целесообразности дальнейших более углублённых исследований и расчётов.

Концептуальная проработка имеет более низкий уровень достоверности, чем Предварительное ТЭО.



Code/Кодекс		
Guidance/ Руководящее указание	<p>9.4 A Scoping Study must not be used as the basis for estimation of Mineral Reserves.</p> <p>9.5 If the outcome of a Scoping Study is partially supported by Inferred Mineral Resources, the Public Report must state the proportion and relative sequencing of the Inferred Mineral Resources within the Scoping Study.</p> <p>9.6 For all Scoping Studies, the company must include in the Report a special cautionary statement of sufficiency and reliability of the Scoping Study in the same section as or immediately following the disclosure of the fact of completion of the Scoping Study.</p> <p><i>An example cautionary statement follows:</i></p> <p><i>“The Scoping Study referred to in this report is based on consolidated low-level technical and economic assessments and is insufficient to support estimation of Mineral Reserves, confirm the economic viability of the selected development case and to provide certainty that the conclusions of the Scoping Study will be realised.”</i></p> <p><i>In discussing ‘reasonable prospects for economic extraction’ at Clause 7.1, an assessment (albeit preliminary) is required of all matters likely to influence the prospect of economic extraction including the approximate Modifying Factors by the Competent Person. While a Scoping Study may provide the basis for that assessment, the MIRR Code does not require a Scoping Study to have</i></p>	<p>9.4 Концептуальная проработка не может использоваться в качестве основы для оценки Минеральных Запасов.</p> <p>9.5 Если результаты Концептуальной проработки хотя бы частично основываются на предполагаемых Минеральных Ресурсах, то в публичном отчете необходимо указать относительную долю и возможную последовательность отработки Предполагаемых Минеральных Ресурсов в рамках Концептуальной проработки.</p> <p>9.6 Для всех Концептуальных проработок компания должна включать в отчёт специальное предупреждающее заявление о степени достаточности и достоверности Концептуальной проработки в тот же раздел, в котором впервые раскрывается о факте выполнения Концептуальной проработки, или сразу после него.</p> <p><i>Пример предупреждающего заявления:</i></p> <p><i>«Концептуальная проработка, используемая как источник в данном отчете, основана на укрупнённых технико-экономических оценках с низким уровнем достоверности и является недостаточной для обоснования оценки Минеральных Запасов, подтверждения экономической целесообразности выбранного варианта разработки и уверенности в том, что выводы Концептуальной проработки будут реализованы».</i></p> <p><i>При обсуждении «обоснованных перспектив экономически целесообразной добычи» в пункте 7.1 требуется выполненная Компетентным Лицом оценка (пусть даже и предварительная) всех факторов, которые могут повлиять на перспективу экономически целесообразной добычи, включая приблизительные модифицирующие факторы.</i></p>



been completed to report a Mineral Resource.

Scoping Studies are commonly the first economic evaluation of a project undertaken and may be based on a combination of directly gathered project data together with assumptions borrowed from similar deposits or operations to the case envisaged.

Scoping Studies are also commonly used by companies for comparative and planning purposes. Reporting the general results of a Scoping Study should be undertaken with care to ensure there is no implication that Mineral Reserves have been established or that economic development is assured.

In this regard it is appropriate to indicate the Mineral Resource inputs to the Scoping Study and the processes applied, but it is not appropriate to report the diluted tonnes and grade as if they were Mineral Reserves.

While initial mining and processing cases may have been developed during a Scoping Study, they must not be used to allow a Mineral Reserve to be declared.

Несмотря на то что Концептуальная проработка может обеспечить основу для такой оценки, Кодекс МИРР не требует выполнения Концептуальной проработки для подготовки отчета о Минеральных Ресурсах.

Концептуальная проработка, как правило, является первой экономической оценкой проекта, основанной на совокупности данных, собранных непосредственно для данного проекта, и допущений, заимствованных со сходных месторождений или рудников.

Концептуальная проработка также часто используется компаниями для целей сравнения и планирования. Отчетность о результатах Концептуальной проработки должна представляться осмотрительно и не создавать впечатления, будто Минеральные Запасы уже определены или рентабельность разработки месторождения уже подтверждена.

В этой связи рекомендуется предоставить в отчете исходные данные о Минеральных Ресурсах, на которых основана Концептуальная проработка, а также применяемые производственные процессы, но не целесообразно указывать тоннаж и содержания с учетом разубоживания, как это делается для Минеральных Запасов.

Несмотря на то что на стадии Концептуальной проработки могут быть определены первоначальные варианты горных работ и переработки минерального сырья, эти черновые варианты не должны использоваться в качестве обоснования заявления о Минеральных Запасах.



Pre-Feasibility Study

Предварительное Технико- Экономическое Обоснование (Предварительное ТЭО)

Definition / Определение

9.7 A Pre-Feasibility Study is a comprehensive study of a range of options for the technical and economic viability of a mineral project that has advanced to a stage where the preferred methods of extraction and beneficiation have been determined. It includes a financial analysis based on reasonable and demonstrated assumptions on the Modifying Factors and the evaluation of any other relevant factors which are sufficient for a Competent Person, acting reasonably, to determine if all or part of the Mineral Resource may be converted to a Mineral Reserve at the time of reporting. A Pre-Feasibility Study is at a lower confidence level than a Feasibility Study.

9.7 Предварительное Технико-Экономическое Обоснование (Предварительное ТЭО) — это всестороннее исследование в диапазоне вариантов технической и экономической целесообразности горнодобывающего проекта, разработка которого перешла на стадию, на которой уже установлены предпочтительные методы добычи и обогащения. Предварительное ТЭО включает финансовый анализ, основанный на реалистичных допущениях о модифицирующих факторах и оценке других важных факторов, который достаточен для того, чтобы Компетентное Лицо, действуя обоснованно, было способно определить, могут ли Минеральные Ресурсы во всем объеме или частично быть переведены в Минеральные Запасы на момент подготовки отчетности. Предварительное ТЭО характеризуется более низким уровнем достоверности и достаточности по сравнению с ТЭО.

Guidance/ Руководящее указание

As required in Clause 8.1, formal assessment of all Modifying Factors is required in order to determine how much available Measured and Indicated Mineral Resources can be converted to Mineral Reserves.

A Pre-Feasibility Study will consider the application and description of all Modifying Factors (as outlined in Table 1, section 5) to demonstrate economic viability and to support a Mineral Reserve in a Public Report.

Как указано в п. 8.1, формальная оценка всех модифицирующих факторов необходима для определения доли Оцененных и Выявленных Минеральных Ресурсов, которая может быть переведена в Минеральные Запасы.

В предварительном ТЭО учитывается применение и описание всех модифицирующих факторов (в соответствии с таблицей 1, раздел 5), чтобы продемонстрировать экономическую целесообразность проекта и обосновать Публичный Отчет о Минеральных Запасах.



The Pre-Feasibility Study will identify the preferred mining, processing, and infrastructure requirements and capacities, but will not yet have finalised these matters. Detailed assessments of environmental and socio-economic impacts and requirements will also be well advanced.

The Pre-Feasibility Study will highlight areas that require further refinement within the final study stage.

В предварительном ТЭО определяются предпочтительные потребности и мощности по аспектам добычи, переработки и инфраструктуры, но окончательное решение по этим вопросам не принимается. Оценка экологического и социально-экономического воздействия, а также соответствующих требований выполняется достаточно детально.

Предварительное ТЭО также выявляет области, которые требуют дальнейшего уточнения на заключительной стадии исследований.

Feasibility Study

Технико-экономическое обоснование (ТЭО)

Definition / Определение

9.8 A Feasibility Study is a comprehensive technical and economic study of the selected development option for a mineral project that includes appropriately detailed assessments of applicable **Modifying Factors** together with any other relevant operational factors and detailed financial analysis that are necessary to demonstrate at the time of reporting that economic extraction is reasonably justified.

The results of the study may reasonably serve as the basis for a final decision by a proponent or financial institution to proceed with, or finance, the development of the project.

9.8 Технико-экономическое обоснование — это всестороннее техническое и экономическое исследование выбранного варианта развития горнодобывающего проекта, которое включает выполненную, с достаточным уровнем детализации оценку применимых **модифицирующих факторов** на соответствующем уровне детализации наряду с другими значимыми производственными факторами, а также детальный финансовый анализ, необходимый для демонстрации, того, что на момент подготовки отчетности экономическая целесообразность добычи в достаточной степени обоснована.

Результаты исследования могут обоснованно служить основанием для принятия окончательного решения инициатора проекта или финансирующей организации относительно реализации проекта или его финансирования.



Code/Кодекс	<p>9.9 The MIRR Code does not require that a full Feasibility Study has been undertaken to convert Mineral Resources to Mineral Reserves. It is however, necessary that at least a Pre-Feasibility Study has been carried out that will have determined a mine plan that is technically achievable and economically viable, and that material Modifying Factors have been considered.</p>	<p>9.9 Кодекс МИРР не требует проведения полного технико-экономического обоснования для конвертации Минеральных Ресурсов в Минеральные Запасы. Однако необходимо по крайней мере Предварительное ТЭО, в котором определен технически достижимый и экономически выгодный план горных работ и учтены важные модифицирующие факторы.</p>
Guidance/Руководящее указание	<p><i>Terms such as 'Bankable Feasibility Study' and 'Definitive Feasibility Study' are noted as being equivalent to a Feasibility Study as defined in this Clause.</i></p> <p><i>A Feasibility Study is of a higher level of confidence than a Pre-Feasibility Study and would normally contain mining, infrastructure and process designs completed with sufficient rigor to serve as the basis for an investment decision or to support project financing. Social, environmental and governmental approvals, permits, and agreements will be in place or will be approaching finalisation within the expected development timeframe.</i></p> <p><i>The Feasibility Study will contain the application and description of all Modifying factors (as outlined in Table 1, section 5) in a more detailed form than in the PreFeasibility Study and must address implementation issues such as detailed mining schedules, construction ramp up, and project execution plans.</i></p>	<p><i>Такие термины, как «банковское технико-экономическое обоснование» и «окончательное технико-экономическое обоснование», считаются эквивалентными Технико-Экономическому Обоснованию, определение которого дано в этом пункте.</i></p> <p><i>Технико-экономическое обоснование имеет более высокий уровень достоверности, чем предварительное ТЭО, и обычно включает в себя проектирование горных работ, инфраструктуры и процесса переработки с достаточной точностью, чтобы служить основой для принятия решения об инвестициях или финансировании проекта. Социальные, экологические и государственные согласования, разрешения и соглашения должны быть в наличии, либо ожидается их получение в пределах запланированных сроков.</i></p> <p><i>В ТЭО информация о модифицирующих факторах и их применении (в соответствии с таблицей 1, раздел 5) должна предоставляться на более высоком уровне детализации, чем в Предварительном ТЭО, и должны решаться такие вопросы реализации проекта, как подготовка подробных календарных графиков добычи,</i></p>



*выхода на проектную мощность
и планов реализации проекта.*



10. REPORTING OF METAL EQUIVALENTS

10. ОТЧЕТНОСТЬ ПО УСЛОВНОМУ (ЭКВИВАЛЕНТНОМУ) МЕТАЛЛУ

Code/Кодекс

10.1 The reporting of Exploration Results, Mineral Resources and/or Mineral Reserves for polymetallic deposits in terms of metal equivalents (a single equivalent grade of one major metal) must show details of all material factors contributing to the net value derived from each constituent.

10.2 The following minimum information must accompany any Public Report that includes reference to metal equivalents, in order to conform to the principles of Transparency, Materiality and Competence, as set out in Clauses 2.6 to 2.8:

- individual grades for each metal included in the metal equivalent calculation;
- assumed commodity prices for each metal equivalent. The actual assumed prices should be disclosed. It is not sufficient to refer to a spot price without disclosing the price used in calculating the metal equivalent. However, where the actual prices used are commercially sensitive, sufficient information must be disclosed, perhaps in narrative rather than numerical form, for investors to understand the methodology used to determine these prices;

10.1 В отчетности о Результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и/или Минеральных Запасах многокомпонентных месторождений по условному (эквивалентному) полезному компоненту (с указанием единого условного (эквивалентного) содержания в пересчёте на основной полезный компонент) должна содержаться информация обо всех важных факторах, влияющих на чистую стоимость, определенную для каждого компонента.

10.2 Публичный Отчет, в котором есть ссылки на условный (эквивалентный) полезный компонент, должен содержать следующий минимальный объем информации в целях соответствия принципам Прозрачности, Существенности и Компетентности, изложенным в пунктах 2.6–2.8:

- отдельные содержания каждого металла, включенного в расчет содержания условного (эквивалентного) полезного компонента;
- предполагаемые товарные цены для каждого полезного компонента. Необходимо раскрывать актуальные предполагаемые цены. Недостаточно привести наличную цену продажи товара без раскрытия цен, которые использовались при пересчете в условный (эквивалентный) полезный компонент. В тех случаях, когда используемые фактические цены



- assumed beneficiation recoveries for each metal equivalent and specifying the basis on which the assumed recoveries are derived (technological studies and consolidated metallurgical test work, detailed mineralogy, similar deposits, etc.);
- a clear statement that it is the company's opinion that all the elements included in the metal equivalents calculation have a reasonable potential to be recovered and sold; and
- the calculation formula used.

составляют коммерческую тайну, необходимо раскрыть достаточный объем информации (возможно, в описательной форме, а не в виде числовых данных), чтобы инвесторы могли понять, какой метод использовался при определении этих цен;

- предполагаемые величины извлечения при переработке для каждого полезного компонента и указать источник исходных данных для получения этих величин (технологические исследования и укрупнённые испытания руды на обогатимость, детальное определение минералогического состава, данные по сходным месторождениям и пр.);
- явно выраженное заявление о том, что, по мнению компании, все элементы, включенные в пересчет на условный (эквивалентный) полезный компонент, имеют обоснованную потенциальную возможность для извлечения и продажи;
- формулу, используемую для расчетов.

10.3 In most circumstances, the metal equivalent chosen for reporting on an equivalent basis should be the one that contributes most to the metal equivalent calculation. If this is not the case, a clear explanation of the logic of choosing another metal equivalent must be included in the report.

10.3 В большинстве случаев для отчетности по условному (эквивалентному) полезному компоненту в качестве условного (эквивалентного) полезного компонента выбирается тот полезный компонент, который вносит наибольший вклад при пересчете содержаний в условный (эквивалентный) полезный компонент. В противном случае в отчет необходимо включить ясное объяснение логики выбора другого



		полезного компонента в качестве условного (эквивалентного).
10.4	Values of beneficiation recoveries for each metal must be used to calculate meaningful metal equivalents.	10.4 Для расчета значимых содержаний условного (эквивалентного) полезного компонента должны быть использованы значения технологического извлечения для каждого металла.
10.5	Reporting on the basis of metal equivalents is not appropriate if information on the values of beneficiation recoveries is not available or not able to be estimated with reasonable confidence.	10.5 Представление отчетности на основе пересчета в условный (эквивалентный) полезный компонент недопустимо, если информация о значениях технологического извлечения отсутствует или не может быть оценена с достаточной степенью достоверности.



11. COMMODITY PRICING AND MARKETING

11. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И МАРКЕТИНГ СЫРЬЕВЫХ ТОВАРОВ

Code/Кодекс	11.1 Commodity prices and sales volume expectations used for the determination of Mineral Resources and Mineral Reserves must be based on forward-looking estimates reflecting the company's reasonable and supportable short- and longterm expectations as supported by available evidence, which may include consensus forecasts, three-year trailing averages, sales contracts, or other price analyses (see Clauses 11.4 and 11.5 below for cases where public disclosure is not appropriate).	11.1 Данные о ценах на сырьевые товары и ожидаемых объемах продаж, используемые для определения Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов, должны основываться на прогнозных оценках, отражающих разумные и подтверждаемые краткосрочные и долгосрочные ожидания компании, подкрепленные имеющимися фактическими данными, такими как консенсус-прогнозы, скользящие средние за три года, контракты на продажу или иной анализ цен (см. пункты 11.4 и 11.5 ниже для случаев, когда публичное раскрытие этой информации нежелательно).
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>The basis for the selected prices and sales volumes should be supported by appropriate documentation.</i></p> <p><i>The Competent Person should ascertain that these prices and volumes are consistent with sales agreements and marketing determinations or forecasts.</i></p> <p><i>Under certain circumstances, it may be appropriate to use different prices for estimating Mineral Resources and Mineral Reserves.</i></p> <p><i>For current mining operations, the price and volume profile used for Mineral Resources and Mineral Reserves estimation may reflect current market conditions for short-term forecasts, while trending with time upward or downward toward the</i></p>	<p><i>Решения относительно принятых цен и объемов продаж должны быть подкреплены соответствующей документацией.</i></p> <p><i>Компетентному Лицу необходимо убедиться, что принятые цены и объемы соответствуют соглашениям о продаже и маркетинговым решениям или прогнозам.</i></p> <p><i>При определенных обстоятельствах может оказаться целесообразным использовать различные цены для оценки Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов.</i></p> <p><i>Для текущего производства профиль цен и объемов, используемый для оценки Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов, может отражать текущие рыночные условия для краткосрочных прогнозов, а также отмечать</i></p>



	<p><i>long-term price and volume estimates based on the company's expectations.</i></p> <p><i>For Mineral Reserves that are expected to be produced beyond the validity of short-term forecasts, the company should use long-term price and volume expectations.</i></p> <p><i>For commodities sold under existing contracts, Mineral Reserves should be determined based on contract terms.</i></p> <p><i>For Mineral Reserves for which production would extend beyond the quantities specified in existing contracts, reasonable and supportable assumptions should be made to determine the likelihood of contract renewal and prices applicable for the estimation and reporting of these Mineral Resources and Mineral Reserves.</i></p>	<p><i>предполагаемую будущую тенденцию к повышению или понижению долгосрочных оценок цен и объемов, основанную на ожиданиях компании.</i></p> <p><i>В отношении Минеральных Запасов, разработка которых планируется на более долгий период, чем период краткосрочных прогнозов, компания должна использовать долгосрочные ожидания в отношении цен и объемов.</i></p> <p><i>Для сырьевых товаров, продаваемых по существующим контрактам, Минеральные Запасы должны определяться на основе условий контракта.</i></p> <p><i>В отношении Минеральных Запасов, разработка которых планируется в объемах, превышающих указанные в существующих контрактах, следует привести разумные и обоснованные допущения о вероятности продления срока действия контракта и цен, применимых для оценки и отчетности по этим Минеральным Ресурсам и Минеральным Запасам.</i></p>
Code/Кодекс	11.2 To demonstrate the economic feasibility of a Mineral Reserve, the estimated prices, combined with Modifying Factors, must be applied to only Measured and Indicated Mineral Resources.	11.2 Для целей демонстрации экономической рентабельности Минеральных Запасов расчетные цены в сочетании с модифицирующими факторами применяются только к Оцененным и Выявленным Минеральным Ресурсам.
Guidance/Руководящее указание	<p><i>Mineral Reserves are the economically mineable part of a Measured or Indicated Mineral Resource; hence, appropriate assessments should demonstrate at the time of reporting that extraction is reasonably justified. This requires that assumptions in the Report are made concerning the price of the commodity or product that will be sold at the time of start of the finished product sale.</i></p>	<p><i>Минеральные Запасы являются экономически рентабельной извлекаемой частью Оцененных или Выявленных Минеральных Ресурсов; следовательно, соответствующие оценки должны демонстрировать, что на момент составления отчёта добыча является разумно обоснованной. Для этого требуется, чтобы в отчёте предположения относительно цены товара или продукта, которые будут проданы,</i></p>



были сделаны на момент старта продаж конечной продукции.

Mineral Reserves are estimated and published to supply information concerning the value of the deposit and the risk which may be associated with its development.

Минеральные Запасы оцениваются, и сведения о них публикуются для предоставления информации о ценности месторождения и рисках, потенциально связанных с его разработкой.

Mineral Reserves are used by a company, in conjunction with Mineral Resources, for short-term, long-term, and strategic planning. They play a critical role in accounting, including impairment testing, fair value accounting, calculation of depreciation, depletion, and accumulated retirement obligation provision rates.

Минеральные Запасы используются компанией совместно с Минеральными Ресурсами для краткосрочного, долгосрочного и стратегического планирования. Они играют важнейшую роль в бухгалтерском учете, включая проверки на предмет обесценивания, учет по справедливой стоимости и расчет амортизации, истощения и накопления обязательств по выбытию активов.

To supply information consistent with the company's plans and financial reporting, commodity prices used for the determination of Mineral Reserves should be based on forward-looking estimates reflecting the company's reasonable expectations as supported by all available evidence.

Чтобы предоставить информацию, соответствующую планам компании и финансовой отчетности, цены на сырьевые товары, используемые для определения Минеральных Запасов, должны основываться на прогнозных оценках, отражающих разумные ожидания компании, подтвержденные всеми имеющимися доказательствами.

Most commodities, whether sold using publicly quoted prices (e.g. base metals and precious metals) or under long term contract (e.g., coal and iron ore), experience long-term price cycles. Price expectations should reflect current prices as well as long-term trends. Overly optimistic or pessimistic price and volumes expectations could result in significant over or underestimation of Mineral Reserves. It is the responsibility of the company and the Competent Person to determine whether the prices used for Mineral Reserve estimation are reasonable and supportable, given all available information.

Большинство сырьевых товаров, независимо от того, продаются ли они по публично заявленным ценам (например, цветные и драгоценные металлы) или по долгосрочным контрактам (например, уголь и железная руда), подвержены долгосрочным ценовым циклам. Ценовые ожидания должны отражать как текущие цены, так и долгосрочные тенденции. Чрезмерно оптимистичные или пессимистичные ожидания в отношении цен и объемов могут привести к значительному завышению или недооценке Минеральных Запасов. Компания и Компетентное Лицо несут ответственность за определение



	<p><i>During periods of low prices, a mining company may choose to temporarily curtail operations and conserve the mineral asset until prices recover. When such actions are taken, Public Reports should be updated to reflect the new information. In such circumstances, previously published Mineral Reserves may not have to be reclassified, provided that, in the opinion of company and the Competent Person, higher future prices can be reasonably and supportably assumed, and it can reasonably be expected that operations will resume.</i></p> <p><i>The documentation supporting the company's expectations should include: comparison of prices with historical and current prices and forward curves, contracts and market considerations, currency exchange rates where applicable, third party sources, and supplemental information.</i></p>	<p><i>того, являются ли цены, используемые для оценки Минеральных Запасов, разумными и подтверждаемыми всей доступной информацией.</i></p> <p><i>В периоды низких цен горнодобывающая компания может принять решение приостановить свою деятельность и законсервировать Минеральные активы до восстановления цен. В таких случаях публичные отчеты должны быть обновлены с учетом актуальной информации. При таких обстоятельствах Запасы полезных ископаемых, сведения о которых были ранее опубликованы, могут не нуждаться в повторной классификации, при условии что, по мнению компании и Компетентного Лица, можно обоснованно предположить более высокие цены в будущем и обоснованно ожидать возобновления операционной деятельности.</i></p> <p><i>Документация, подтверждающая ожидания компании, должна включать сравнение цен с историческими, текущими и прогнозными, контракты и рыночные соображения, курсы обмена валют (где это применимо), сторонние источники и дополнительную информацию.</i></p>
Code/Кодекс	<p>11.3 Disclosure in Public Reports of the commodity prices and sometimes also the costs (including other Modifying Factors) used for Mineral Reserve estimation is generally required.</p> <p>11.4 In the absence of applicable securities or other laws to disclose prices, there may be cases, such as when a product is sold under long-term contract, the terms of which are confidential, where there are valid commercial reasons for non-disclosure of prices.</p>	<p>11.3 Как правило, в публичных отчетах необходимо раскрывать цены на сырьевые товары, а иногда и затраты (включая другие модифицирующие факторы), используемые для оценки Минеральных Запасов.</p> <p>11.4 В отсутствие применимых законов о ценных бумагах или других законов, регулирующих раскрытие цен, могут быть случаи, например, когда продукт продается по долгосрочному контракту, условия которого являются конфиденциальными, если существуют веские коммерческие причины для неразглашения цен.</p>



11.5 Similarly, where disclosure of the long-term price and/or cost assumptions used in the estimation would be detrimental to the company's business, such as when bidding for sales contracts or property acquisitions or negotiating agreements with third parties, non-disclosure may be justifiable.

11.5 Аналогичным образом неразглашение может быть оправдано в тех случаях, когда раскрытие информации о долгосрочной цене и/или стоимостных допущениях, использованных при оценке, может нанести ущерб компании, например при проведении торгов по договорам купли-продажи или приобретению имущества или при заключении соглашений с третьими Лицами.

**Guidance/
Руководящее
указание**

Whenever prices and/or costs are not disclosed, the reasons should be documented, and the commodity price and/or cost information should nevertheless be available for review by auditors or regulators if required.

В любых случаях, когда цены и/или затраты не раскрываются, причины такого решения должны быть приведены в отчете, а информация о ценах на товары и/или затратах в любом случае должна быть доступна для проверки аудиторам или регулирующим органами при возникновении такой необходимости.

Even when commodity prices and/or costs are excluded from a Public Report, a description of the methodology used to determine the prices and/or costs should be disclosed. Such disclosure should be in a form which helps the audience of the Public Report to form an opinion that prices and/or costs used represent reasonable views of future prices and/or costs.

Даже если цены на сырьевые товары и/или затраты исключаются из публичного отчета, следует раскрыть описание методологии, используемой для определения цен и/или затрат. Такое раскрытие должно быть приведено в форме, достаточной, чтобы убедить читателей публичного отчета в том, что используемые цены и/или затраты представляют собой разумные представления о будущих ценах и/или затратах.

The exceptions to disclosure of commodity prices and/or costs are subject to, and overruled by, any obligations imposed by applicable securities or other laws.

Освобождения от необходимости раскрытия цен на сырьевые товары и/или затрат подпадают под действие обязательств, налагаемых применимыми законами о ценных бумагах или другими законами, и могут быть отменены в соответствии с ними.



12. PERMITTING AND LEGAL REQUIREMENTS

12. ПОЛУЧЕНИЕ РАЗРЕШЕНИЙ И ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Code/Кодекс

- | | |
|---|---|
| <p>12.1 For the declaration of Mineral Reserves, there must be no known material obstacles to mining, arising from the failure to obtain relevant permits.</p> | <p>12.1 Заявление о Минеральных Запасах может быть сделано, если для добычи полезных ископаемых нет никаких известных существенных препятствий, связанных с неполучением соответствующих разрешений.</p> |
| <p>12.2 The Competent Person must have reasonable grounds also through reliance on legal and permitting experts, that all permits, ancillary rights (including water or other property rights), licenses and authorisations required for mining, and to the extent applicable, processing and marketing, can be obtained in a timely fashion, and maintained for ongoing operations.</p> | <p>12.2 Компетентное Лицо должно иметь обоснованные основания, в том числе опираясь на заключения компетентных юристов и экспертов, что все разрешения, дополнительные права (включая права водопользования и другие имущественные права), лицензии и разрешения, необходимые для добычи полезных ископаемых и, в соответствующих случаях, для переработки и сбыта, могут быть своевременно получены и поддерживаться во время ведения текущей деятельности.</p> |
| <p>12.3 The company must complete a review of all legal and permitting requirements and document the findings. Local environmental laws and processes must be taken into account.</p> | <p>12.3 Компания должна завершить проверку всех требований законодательства и требований для получения разрешений и задокументировать полученные результаты. Необходимо принимать во внимание местные природоохранные законы и процедуры.</p> |
| <p>12.4 To demonstrate reasonable expectation that all permits, ancillary rights and authorisations can be obtained, the company must show understanding of the procedures to be followed to obtain such permits, ancillary rights and authorisations. Demonstrating earlier success in obtaining the necessary permits can be used to document the likelihood of future success.</p> | <p>12.4 Для подтверждения обоснованного ожидания того, что все разрешения, дополнительные права и лицензии могут быть получены, компания должна продемонстрировать понимание процедур, необходимых для получения таких разрешений, дополнительных прав и лицензий. Информация о прошлом опыте успешного получения необходимых разрешений может быть</p> |



	<p>12.5 If permits are required, but there is no defined procedure to obtain such permits, reasonable expectation of success may be difficult to support. Information that materially increases or decreases the risk that the necessary legal rights or permits will be obtained must be disclosed.</p> <p>12.6 It is recognised that the legal and permitting environment may change over time and that such changes could have an impact on Mineral Reserve estimation. If it is determined that obstacles arise or are eliminated, the Mineral Reserve estimates must be adjusted accordingly.</p>	<p>использована в подтверждение вероятности успеха в будущем.</p> <p>12.5 Если требуются разрешения, но отсутствуют определённые процедуры получения таких разрешений, обоснованное ожидание успеха может быть затруднено. Поэтому необходимо раскрыть любую информацию, которая существенно увеличивает или уменьшает риск неполучения необходимых юридических прав или разрешений.</p> <p>12.6 Известно, что правовое поле и условия выдачи разрешений могут изменяться с течением времени и что такие изменения могут оказать влияние на оценку Минеральных Запасов. Если установлено возникновение или устранение препятствий, оценки Минеральных Запасов должны быть соответствующим образом скорректированы.</p>
<p>Guidance/ Руководящее указание</p>	<p><i>It is recognised that some permits cannot be obtained until after a Mineral Reserve has been declared. There might be sound business reasons why obtaining some permits should be postponed.</i></p> <p><i>It is also recognised that waiting for all permits to be on hand could result in critical information not being released to the investors in a timely fashion, and therefore it is recommended that disclosure of material information occur prior to obtaining permits as appropriate.</i></p> <p><i>Documentation should include a brief description of the title, claim, lease or option under which the company has the right to hold or operate the property, indicating any conditions that the company must meet to obtain or retain the property.</i></p>	<p><i>Известно, что некоторые разрешения не могут быть получены до тех пор, пока не заявлены Минеральные Запасы. Могут быть веские коммерческие основания отложить получение некоторых разрешений.</i></p> <p><i>Также признается, что ожидание получения всех разрешений может привести к недопустимым задержкам предоставления важной информации инвесторам, и поэтому рекомендуется при необходимости производить раскрытие существенной информации до получения разрешений.</i></p> <p><i>Документация должна включать краткое описание права собственности (требования, аренды или опциона) согласно которому компания имеет право владеть или пользоваться имуществом, с указанием любых условий, которые компания должна выполнять, чтобы получить или сохранить права на имущество.</i></p>



	<p><i>If held by leases or options, the expiry dates of such leases or options should be stated. If extension of leases or options will be needed to mine the Mineral Reserves, there should be reasonable expectation that such extension will be granted.</i></p>	<p><i>В случае договоров аренды или опционов необходимо указать даты истечения сроков действия таких договоров аренды или опционов. Если для разработки Минеральных Запасов потребуется продление договоров аренды или опционов, следует продемонстрировать разумное предположение, что такое продление будет предоставлено.</i></p>
Code/Кодекс	<p>12.7 Royalty terms and clawback rights of former claim/land holders must be disclosed.</p> <p>12.8 Information relating to the review of legal and permitting issues must be documented either in full or by reference to the appropriate sources. The information may remain confidential to the company. However, when required, it may be released to regulators or auditors on a confidential basis.</p>	<p>12.7 Необходимо раскрывать условия выплаты роялти и права бывших владельцев прав/земельных участков на возврат средств.</p> <p>12.8 Информация, относящаяся к вопросам получения разрешений и соблюдения требований законодательства, должна быть задокументирована либо в полном объеме, либо в виде ссылок на соответствующие источники. Эта информация может оставаться конфиденциальной для компании, однако при необходимости эта информация может быть передана регулирующим органам или аудиторам на конфиденциальной основе.</p>



13. SUSTAINABILITY CONSIDERATIONS

13. ВОПРОСЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Code/Кодекс	13.1 Public Reports should discuss environmental, social, and health and safety impacts that are expected during development, operation and after closure. These impacts will affect employees, contractors, neighbouring communities, and customers.	13.1 В публичных отчетах должна рассматриваться оценка ожидаемого воздействия на окружающую среду, социум, здоровье и безопасность населения в процессе разработки и эксплуатации, а также после закрытия проекта. Такое воздействие будет влиять на сотрудников, подрядчиков, население близлежащей местности и клиентов.
Guidance/ Руководящее указание	<i>Historical performance by the company should be used to engage all stakeholders and to plan for continued benefits for all parties concerned.</i>	<i>Исторические результаты деятельности компании должны использоваться для вовлечения всех заинтересованных сторон и планирования дальнейших выгод для всех заинтересованных сторон.</i>
	<i>In the minerals industry, health and safety has traditionally received the most attention, with accident statistics reflecting these improvements.</i>	<i>В горнодобывающей промышленности наибольшее внимание традиционно уделяется охране труда и технике безопасности: улучшения в этой сфере отражены в статистике несчастных случаев на производстве.</i>
	<i>Sustainability can refer to three principal themes: the ability of the environment to maintain itself with minimal impacts to the local flora and fauna; the ability of the surrounding community to continue its traditional economic and cultural activities; and the ability of newly created economic inputs to continue beyond the mine life.</i>	<i>Устойчивое развитие может включать три основных аспекта: обеспечение поддержания устойчивого состояния окружающей среды с минимальным воздействием на местную флору и фауну; обеспечение возможности для населения близлежащей местности продолжать свою традиционную экономическую и культурную деятельность; обеспечение сохранности создаваемых экономических Ресурсов после окончания срока эксплуатации рудника.</i>
	<i>Social issues are a measure of the communication, transparency and level of trust with communities and</i>	<i>Социальные вопросы являются мерой коммуникации, прозрачности и уровня доверия во</i>



society at large. Programs to create positive impacts in environmental, safety, and sustainability all contribute to winning the trust needed for the SLO.

The Competent Person should ensure the report discusses reasonably available information on environmental, permitting, and social or community factors related to the project.

The discussions should include, where relevant:

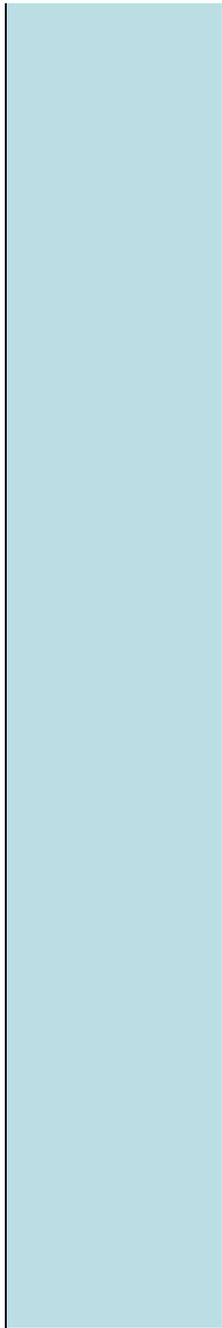
- a summary of the results of any environmental studies and a discussion of any known environmental issues that could materially impact the issuer's ability to extract the Mineral Reserves;*
- requirements and plans for waste and tailings disposal, site monitoring, and water management both during operations and post mine closure;*
- project permitting requirements, the status of any permit applications, and any known requirements to post performance or reclamation bonds;*
- a discussion of any potential social or community related requirements and plans for the project and the status of any negotiations or agreements with local communities;*
- a reflection of mine closure (remediation and reclamation) requirements and costs;*
- special requirements for handling hazardous minerals or reagents, as well as other*

взаимодействию с местными сообществами и обществом в целом. Программы, по созданию положительного воздействия на окружающую среду, безопасность и устойчивое развитие, в совокупности способствуют завоеванию доверия, необходимого для оправдания ожиданий общества.

Компетентное Лицо должно проследить, чтобы в отчете приводилась достаточно доступная информация об экологических, разрешительных и социальных факторах, связанных с проектом.

Такая информация должна включать, где уместно, следующее:

- краткое изложение результатов любых экологических исследований и рассмотрение любых известных экологических проблем, которые могут существенно повлиять на добычу Минеральных Запасов;*
- требования и планы по удалению отходов и хвостов, мониторингу территории и управлению водными Ресурсами как во время эксплуатации, так и после закрытия горного предприятия;*
- требования к получению разрешений на реализацию проектов, статус любых заявок на получение разрешений и любые известные требования к обязательствам по выполнению работ после завершения деятельности или возмещению убытков;*
- обсуждение любых потенциальных требований и планов по*



health and industrial hygiene risks;

- *any savings in energy usage or other reduction of consumption reflecting directly in the economic outcome of the project; and*
- *Mineral Reserve estimates should take into consideration the likely environmental and social impact of development and ensure that appropriate allowances are made for mitigation and remediation.*

проекту, связанных с социальными вопросами, в т. ч. на уровне сообщества, а также статуса любых переговоров или соглашений с местными сообществами;

- *отражение требований и затрат, связанных с закрытием шахты (восстановлением и рекультивацией);*
- *особые требования при обращении с опасными полезными ископаемыми или реагентами, а также другие риски, связанные с охраной труда и промышленной гигиеной;*
- *какая-либо экономия в потреблении энергии или другое сокращение потребления, непосредственно отражающиеся на экономическом результате проекта;*
- *при оценке Минеральных Запасов, следует учитывать вероятные экологические и социальные последствия разработки и обеспечивать принятие соответствующих мер по смягчению последствий и рекультивацию.*



TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA

Table 1 must provide, in a summary form, a list of the criteria which should be considered when preparing reports on Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves. Comment must be given to all sections of Table 1 on an 'if not, why not' basis. The Table is included as an example. Transparency, Materiality and Competence are overriding principles that determine what information should be publicly reported. The Competent Person must provide sufficient comment on all matters that may affect a reader's understanding or interpretation of the results or estimates being reported.

Publicly reported information should be sufficient to enable an informed reader to make a reasonable and balanced assessment of the significance of this information. It is, however, important to report any matters that might materially affect a reader's understanding or interpretation of the results or estimates being reported. This is particularly important where inadequate or uncertain data affect the reliability of, or confidence in, a statement of Exploration Results or an estimate of Exploration Targets, Mineral Resources or Mineral Reserves.

In some cases, it will be appropriate for a Public Report to exclude some commercially sensitive information. A decision to exclude commercially sensitive information would be a decision for the company issuing the Public Report, and such a decision should be made in accordance with any relevant regulations in that jurisdiction. In cases where commercially sensitive information is excluded from a Public Report, the report should provide summary information (for example the methodology used to determine economic assumptions where the

ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

В таблице 1 в краткой форме должен быть представлен перечень критериев для рассмотрения при подготовке отчетов о Прогнозном Потенциале, Результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах. Необходимо предоставлять комментарии ко всем разделам таблицы 1 на основе фразы «если нет, то почему». Таблица представлена как образец. Прозрачность, существенность и компетентность являются превалирующими принципами, которые определяют, какая информация должна быть опубликована в отчете. Компетентное Лицо должно подготовить достаточно детальные комментарии по всем вопросам, которые могут повлиять на понимание отчета читателем или интерпретацию результатов или оценок, представленных в отчете.

Публикуемая в отчете информация должна быть достаточной для разумной и сбалансированной оценки значимости этой информации информированным читателем. Однако важно обратить внимание на любые вопросы, которые могут значительно повлиять на понимание читателем или интерпретацию результатов или оценок, представленных в отчете. Это особенно важно, когда недостаточность или неопределенность данных влияет на надежность или достоверность отчета о результатах ГРП или оценки Прогнозного Потенциала, Минеральных Ресурсов или Минеральных Запасов.

В некоторых случаях из публикуемого отчета можно исключить информацию, которая может представлять коммерческую тайну. Решение об исключении информации, которая может представлять коммерческую тайну, принимается компанией, публикующей отчет, и такое решение должно приниматься в соответствии с нормативно-правовыми требованиями в данной юрисдикции. В случаях, когда информация, представляющая коммерческую тайну, исключается из публичного отчета, в отчете

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA / ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ



<p>numerical value of those assumptions is commercially sensitive) and context for informing investors or potential investors and their advisors.</p> <p>The order and grouping of criteria in Table 1 reflect the normal systematic approach to exploration and estimation of resources and reserves. The table should be approached from left to right. In other words, criteria in the first column, Exploration Results, should be considered to apply also when reporting Mineral Resources and Mineral Reserves. Similarly, additional criteria in the Mineral Resources column apply also to Mineral Reserves reporting.</p> <p>When compiling a Public Report dealing with deposits of coal, diamonds, industrial and construction minerals, and dimension stone, there are specific matters that must be considered. Appendices 4 to 7 of the Template address these specific commodities. Sections 10-13 of Table 1 include also items that may be specific to those commodities and therefore have been placed within Appendices 4 to 7 where relevant.</p> <p>Table 1 should be expanded to provide detailed guidance on the particular commodities, if relevant to a particular NRO.</p>	<p>должна быть предоставлена обобщенная информация (например, метод определения экономических допущений в тех случаях, когда числовая величина этих допущений представляет коммерческую тайну) и контекст для информирования инвесторов или потенциальных инвесторов и их консультантов.</p> <p>Порядок и группирование критериев в таблице 1 отражают обычный систематический подход к геологоразведочным работам и оценке Ресурсов и Запасов. Таблицу следует рассматривать слева направо. Другими словами, критерии в первой колонке, «Результаты ГРП», применяются также для отчетности о Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах. Аналогично дополнительные критерии в колонке «Минеральные Ресурсы» применяются также для отчетности о Минеральных Запасах.</p> <p>При составлении публичного отчета, касающегося месторождений углей, алмазов, промышленных и строительных минералов, а также штучного камня, необходимо учитывать соответствующую специфику. Специфика этих конкретных сырьевых товаров рассмотрена в Приложениях 4–7 к данному Шаблону. Разделы 10–13 таблицы 1 также содержат термины, относящиеся к специфике этих сырьевых товаров, и поэтому рассмотрены в Приложениях 4–7, где необходимо.</p> <p>Таблица 1 может быть расширена детальной информацией по отдельным сырьевым товарам согласно требованиям конкретных национальных организаций по отчетности.</p>
---	---

**TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /
ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ**

TABLE 1 – CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA/ТАБЛИЦА 1. ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

		Exploration Results / Результаты ГПП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Introduction / Введение				
Introduction/ Введение	General/ Общие положения	(i)	The terms of reference or scope of work./Постановка задачи (техническое задание) или содержание работ.	
		(ii)	The Competent Person's relationship to the issuer of the report, if any./Отношение Компетентного Лица к Лицу, выпустившему отчет (если применимо).	
		(iii)	A statement for whom the report was prepared; whether it was intended as a full or partial evaluation or other purpose, work conducted, effective date of report, and remaining work. /Заявление, для кого был подготовлен отчет; предназначался ли он в качестве полной или частичной оценки или для другой цели, проведенная работа, дата вступления отчета в силу и оставшаяся работа.	
		(iv)	Sources of information and data contained in the report or used in its preparation, with citations if applicable, and a list of references. /Источники информации и данных, содержащихся в отчете или использованных при его подготовке, со ссылками (при наличии) и списком литературы.	
		(v)	A title page and a table of contents that includes figures and tables. /Титульный лист и оглавление, включающее рисунки и таблицы.	
		(vi)	An Executive Summary, which briefly summarises important information in the Public Report, including property description and ownership, geology and mineralisation, the status of exploration, development and operations, Mineral Resource and Mineral Reserve estimates, and the Competent Person's conclusions and recommendations. If Inferred Mineral Resources are used, a summary valuation with and if practical without inclusion of such Inferred Mineral Resources. The Executive Summary should have sufficient detail to allow the reader to understand the essentials of the project. / Краткое изложение, в котором в сокращенной форме приводится важная информация, содержащаяся в публичном отчете: описание объекта и права собственности; геологическое строение и минерализация; статус ГПП, разработки и эксплуатации; оценки Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов; выводы и рекомендации Компетентного Лица. При использовании предполагаемых Минеральных Ресурсов — сводная оценка с включением таких предполагаемых Минеральных Ресурсов и, если это практически осуществимо, без них. Краткое изложение должно быть достаточно подробным, чтобы донести до читателя базовую информацию о проекте.	
		(vii)	A declaration from the Competent Person, stating whether "the declaration has been made in terms of the guidelines of the (state the NRO) MIRR Code". If a reporting code other than the code of the NRO having jurisdiction has been used, an explanation of the differences./Заявление Компетентного Лица с указанием того, было ли «заявление составлено в соответствии с руководящими принципами Кодекса МИРР (укажите национальную организацию по отчетности)». Если было использовано какое-либо другое руководство, отличное от кодекса национальной организации по отчетности данной юрисдикции, привести объяснение различий.	
		(viii)	Diagrams, maps, plans, sections and illustrations, which are dated, legible and prepared at an appropriate scale to distinguish important features. Maps including a legend, author or information source, coordinate system and datum, a scale in bar or grid form, and an arrow indicating north. Reference to a location or index map and more detailed maps showing all important features described in the text, including all relevant cadastral and other infrastructure features. / Диаграммы, карты, планы, разделы и иллюстрации должны быть датированы, разборчивы и подготовлены в масштабе, необходимом для ясного представления важных элементов. Карты должны включать легенду, автора или источник информации, систему координат и нулевой уровень, масштаб в виде линейки или сетки и указатель направления на север. Ссылки на обзорную карту и более подробные карты, отображающие все важные объекты, описанные в тексте, включая все соответствующие кадастровые и другие инфраструктурные объекты.	
		(ix)	The units of measure, currency and relevant exchange rates. /Единицы измерения, валюта и существенные для отчета обменные курсы.	
		(x)	The details of the personal visit to the property by each Competent Person or, if applicable, the reason why a personal inspection has not been completed./Подробная информация о посещении объекта каждым Компетентным Лицом или, если применимо, причина, по которой личный осмотр не был проведен.	
		(xi)	If the Competent Person is relying on a report, opinion, or statement of another expert who is not a Competent Person, then a disclosure of the date, title, and author of the report, opinion, or statement, the qualifications of the other expert, the reason for the Competent Person to rely on the other expert, any significant risks and any steps the Competent Person took to verify the information provided. / Если Компетентное Лицо полагается на отчет, мнение или заявление другого эксперта, который не является Компетентным Лицом, необходимо указать дату, название и автора отчета, мнения или заявления, квалификацию другого эксперта, причину, по которой Компетентное Лицо полагается на другого эксперта, любые существенные риски и любые шаги, предпринятые Компетентным Лицом для проверки предоставленной информации.	

		Exploration Results / Результаты ГРП		Mineral Resources / Минеральные Ресурсы		Mineral Reserves / Минеральные Запасы	
Section 1: Project Outline / Раздел 1. Информация о проекте							
1.1	Location/ Расположение	(i)	Description of location and map (country, province, and closest town/city, coordinate systems and ranges, etc.). /Описание расположения и карта (страна, область, ближайшие населенные пункты [города], система и диапазон координат и т. д.).				
		(ii)	Country Profile, with a description of information relating to the project host country that is pertinent to the project, including relevant applicable legislation, environmental and social context etc. A conceptual assessment of relevant technical, environmental, social, economic, political and other key risks./Профиль страны с описанием информации, которая относится к стране расположения проекта и которая имеет отношение к проекту, включая соответствующее применимое законодательство, экологический и социальный контекст и т. д. Концептуальная оценка соответствующих технических, экологических, социальных, экономических, политических и других ключевых рисков.				
		(iii)	A general topo-cadastral map. /Общая топографическая кадастровая карта.	Topo-cadastral map in sufficient detail to support the assessment of economics. A statement of known associated climatic risks./ Детальная топографическая кадастровая карта, позволяющая оценить экономические параметры. Заявление об известных сопутствующих климатических рисках.	Detailed topo-cadastral map, with applicable aerial surveys checked with ground controls and surveys, particularly in areas of rugged terrain, dense vegetation or high altitude. /Подробная топографическая кадастровая карта с соответствующими аэрофотосъемками, проверенными наземным контролем и съемками, особенно в районах пересеченной местности, густой растительности или высокогорья.		
1.2	Property Description/ Описание собственности	(i)	Brief description of the scope of project (i.e., prospecting, assessment, exploration stages, Scoping, Pre-Feasibility, or Feasibility Study, Life of Mine Plan for an ongoing mining operation or abandonment plan). /Краткое описание объема выполненных работ по проекту (т. е. поиски, оценка, стадии разведки, Концептуальная проработка, Предварительное ТЭО или ТЭО, Долгосрочный План или план ликвидации).				
		(ii)	Description of topography, elevation, drainage and vegetation, the means and ease of access to the property, the proximity of the property to a population centre, and the nature of transport, the climate, known associated climatic and seismic risks and the length of the operating season and to the extent relevant to the mineral project, the sufficiency of surface rights for mining operations including the availability and sources of power, water, mining personnel, potential tailings storage areas, potential waste disposal areas, heap leach pad areas, and potential processing plant sites (noting any conditions that may affect possible prospecting/mining activities). /Описание топографии, превышений, гидрографической сети и растительности, средств и удобства доступа к объекту, близости объекта к населенному пункту, характера транспорта, климата, известных связанных с этим климатических и сейсмических рисков и продолжительности сезона эксплуатации в той степени, в которой это относится к горнодобывающему проекту, достаточность прав на землю для добычи полезных ископаемых, включая доступность и источники энергии, воды, персонала для добычи полезных ископаемых, потенциальное расположение хвостохранилищ, потенциальные места расположения отходов, площадки для кучного выщелачивания и потенциальные участки обогатительных фабрик (с учетом любых условий, которые могут повлиять на возможные операции по геологоразведке/добыче).				
1.3	Adjacent properties / Соседние объекты	(i)	Details of relevant adjacent properties. The inclusion on the maps of the location and common mineralised structures in adjacent or nearby properties having an important bearing on the report. Reference to all information used from other sources. /Информация о близлежащих объектах. Включение в карты общих минерализованных структур, на которых находятся прилегающие или близлежащие объекты, имеющие важное значение для отчета. Ссылки на используемую информацию из других источников.				
1.4	History/ История	(i)	Historical background to the project and adjacent areas concerned, including known results of previous exploration and mining activities (type, amount, quantity and development work), previous ownership and changes thereto. /Историческая справка по проекту и прилегающим территориям, включая известные результаты предыдущих работ по разведке и добыче (тип, объем, количество и разработка), предыдущих владельцев и изменения.				
		(ii)	Previous successes or failures referred to transparently with reasons why the project should now be considered potentially economic. /Предыдущие успехи или неудачи с раскрытием причин, по которым проект теперь следует считать потенциально экономически выгодным.				
		(iii)	Known or existing historical Mineral Resource estimates and performance statistics from actual production for past and current operations. /Известные или существующие исторические оценки Минеральных Ресурсов и статистические данные о фактической добыче за прошлые и текущий периоды.				
		(iv)	Known or existing historical Mineral Reserve estimates and performance statistics to actual production for past and current operations. /Известные или существующие исторические оценки Минеральных Запасов и статистические данные о фактической добыче за прошлые и текущий периоды.				
1.5	Legal Aspects and Permitting / Юридические аспекты и процесс получения разрешений	A statement from the Competent Person on the confirmation of the legal tenure, including a description of: /Заявление Компетентного Лица с подтверждением прав владения, включая описание следующих аспектов.					
		(i)	The nature of the issuer's rights (e.g., prospecting and/or mining) and the right to use the surface of the properties to which these rights relate. The date of expiry and other relevant details. /Характер прав эмитента (например, на разведку и/или добычу полезных ископаемых) и право на использование поверхности для расположения объектов, к которым относятся эти права. Дата истечения срока действия и другие важные детали.				
		(ii)	The principal terms and conditions of all existing agreements, and details of those still to be obtained, (such as, but not limited to, concessions, partnerships, joint ventures, access rights, leases, historical and cultural sites, wilderness or national park and environmental settings, royalties, consents, permission, permits or authorisations). /Основные положения и условия всех существующих соглашений, а также подробная информация о тех, которые еще предстоит заключить (например, концессии, соглашения о партнерстве, совместных предприятиях, правах доступа, аренде, исторических и культурных объектах, условиях работы в природном заповеднике или национальном парке, но не ограничиваясь ими, согласование работ в области охраны окружающей среды, роялти, согласий, разрешений, допусков или лицензий).				
		(iii)	The security of the tenure held at the time of reporting or that is reasonably expected to be granted in the future along with any known impediments to obtaining the right to operate in the area. Details of applications that have been made. See Clause 8.1 for declaration of a Mineral Reserve. /Защита прав на момент представления отчетности или их ожидаемое предоставление в будущем наряду с любой известной информацией о помехах для получения прав на ведение деятельности в этом районе. Детали заявок, которые были поданы. Заявление о Минеральных Запасах приведено в разделе 8.1.				
		(iv)	A statement of any legal proceedings, for example: land claims that may have an influence on the rights to prospect or mine for minerals, or an appropriate negative statement./Информация о любых судебных разбирательствах, например земельные иски, которые могут повлиять на права на разведку или добычу полезных ископаемых, или наличие соответствующих заявлений об отсутствии собственности.				

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA / ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

		(v)	A statement relating to governmental/statutory requirements and permits as may be required, have been applied for, approved or can be reasonably be expected to be obtained. A review of risks that permits will not be received as expected and impact of delays to the project. /Было подано, одобрено или, как можно разумно ожидать, будет получено заявление, касающееся правительственных/законодательных требований и разрешений, которые могут потребоваться. Обзор рисков того, что разрешения не будут получены, как ожидалось, и их влияние на задержки в проекте.
1.6	Royalties / Роялти	(i)	The royalties or streaming agreements that are payable in respect of each property./Роялти или действующие соглашения, согласно которым имеются требования о выплате в отношении каждого объекта имущества.
1.7	Liabilities / Обязательства	(i)	Any liabilities, including rehabilitation guarantees that are pertinent to the project. A description of the rehabilitation liability, including, but not limited to, legislative requirements, assumptions and limitations. / Любые обязательства, включая гарантии реабилитации, которые имеют отношение к проекту. Описание ответственности за реабилитацию, включая, помимо прочего, законодательные требования, предположения и ограничения.

		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 2: Geological Setting, Deposit, Mineralisation /Раздел 2. Геологические условия, месторождение, минерализация				
2.1	Geological Setting, Deposit, Mineralisation / Геологические условия, месторождение, минерализация	(i)	The regional geology. /Региональное геологическое строение.	
		(ii)	The project geology including deposit type, geological setting and style of mineralisation. /Геологическое строение месторождения, включая тип месторождения, морфологию и тип минерализации.	
		(iii)	The geological model or other inputs being applied to prepare the exploration program is planned, along with a description of the inferences and assumptions made from this model./Геологическая модель или иные вводные, используемые при составлении программы геологоразведочных работ работ; описание выводов и допущений, сделанных на основе этой модели.	
		(iv)	Data density, distribution and reliability and whether the quality and quantity of information are sufficient to support statements, made or inferred, concerning the deposit. /Объемная масса, распределение и надежность данных, а также достаточное качество и количество информации для подтверждения заявлений о месторождении, сделанных или предполагаемых.	
		(v)	Significant minerals present in the deposit, description of the main minerals with allocation of main, associate and harmful, by both ores and dead rocks, assessment of the impact on the ore technological properties depending on the mineral composition. / Основной минеральный состав месторождения, описание основных минералов с выделением основных, сопутствующих и вредных, как по рудам, так и вмещающим породам, оценка влияния на технологические свойства руд в зависимости от минерального состава.	
		(vi)	Description of significant mineralised zones encountered on the property, including a summary of the surrounding rock types, relevant geological controls, and the length, width, depth, and continuity of the mineralisation, together with a description of the type, character, and distribution of the mineralisation. /Описание основных зон минерализации, встречающихся на объекте, включая описание вмещающих пород, соответствующие геологические факторы, контролирующие минерализацию, длину, ширину, глубину и выдержанность минерализации; описание типа, характера и распределения минерализации.	
		(vii)	The existence of reliable geological models and / or maps and cross sections that support interpretations. /Наличие надежных геологических моделей и/или карт и разрезов, подтверждающих интерпретацию.	

		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы	
Section 3: Exploration and Drilling, Sampling Techniques and Data/Раздел 3. Геологоразведочные работы, бурение, методы и данные опробования					
3.1	Exploration/ Геологоразведочные работы (ГРП)	(i)	Exploration technique, study stage and reliability of the geological data used (i.e., data of geological description, remote sensing results, stratigraphy, lithology, structure, alteration, mineralisation, hydrology, geophysical, geochemical, petrography, mineralogy, geochronology, bulk density, data on deleterious associates, data on physico-mechanical rock properties, data of geomechanical studies, moisture content, and bulk sampling data). Data sets with all relevant metadata, such as unique sample number, sample mass, collection date, spatial location etc./ Методика ГРП, стадия исследований и достоверность используемых геологических данных (то есть данные геологического описания, результаты дистанционного зондирования, стратиграфия, литолого-структурное строение, вторичные изменения, минерализация, данные гидрогеологических, геофизических, геохимических, геолого-петрографических, геохронологических исследований, данные объемного веса, данные по сопутствующим вредным компонентам, данные по физико-механическим свойствам пород, данные геомеханических исследований, влажность и данные крупно объемного опробования). Наборы данных со всеми соответствующими метаданными, такими как уникальные номера проб, масса проб, дата отбора, пространственное положение и т. д.		
		(ii)	The primary data elements (observation and measurements) used for the project and a description of techniques for management and verification of the databases. Description of the following relevant processes: acquisition (capture or transfer), validation, integration, control, storage, retrieval and backup processes. If data are not stored digitally, presentation of hand-printed tables with well-organised data and information./ Основные элементы данных (наблюдения и измерения), используемые в проекте, а также описание методик управления и проверки баз данных. Описание следующих процессов: получение данных (сбор или получение от кого-либо), проверка, интеграция, контроль, хранение, исправление ошибок и резервное копирование данных. В случае если данные не хранятся в электронном виде, представление рукописных таблиц с хорошо организованными данными и информацией.		
		(iii)	Acknowledgement and appraisal of data from other parties, and reference to all data and information used from other sources./Подтверждение и оценка данных, полученных от других сторон, и приведение ссылок на все данные и информацию, полученные из других источников.		
		(iv)	Distinction between data / information from the property under discussion and that derived from surrounding properties./Различие между данными/информацией, полученными от рассматриваемого объекта, и данными соседних объектов.		
		(v)	The methods for collar and down-hole coordinates survey and data gathering, applied techniques and expected accuracies of data as well as the grid system used. /Методика съемки координат устьев скважин и получения данных инклинометрии, применяемые техники и ожидаемая точность данных, а также используемая система координат.		
		(vi)	Assessment of the sufficiency of the available data spacing and distribution to establish the degree of geological and grade continuity appropriate for the estimation procedure(s) and classifications applied. / Оценка достаточности имеющейся плотности сети данных и пространственное распределение данных для установления степени выдержанности геологических параметров и содержания, соответствующих применяемым методикам оценки и классификации.		
		(vii)	Presentation of representative models and / or maps and cross sections or other two or three-dimensional illustrations of results showing location of samples, accurate drill hole collar positions, down-hole surveys, exploration pits, underground workings, relevant geological data, etc. /Демонстрация репрезентативных моделей и/или карт и разрезов или других двух- или трехмерных иллюстраций результатов работ, где показано расположение проб, точное положение буровых скважин, результатов инклинометрии, разведочных шурфов, подземных горных выработок, соответствующих геологических данных и пр.		
		(viii)	Assessment of the representativeness of the angle of intersection of the workings with the mineralization zone, taking into account the correctness of the information received at the intersection. Justification is required if only down-hole lengths are reported. / Оценка представительности угла пересечения выработок с зоной минерализации, учет корректности полученной информации по пересечению. Необходимо обосновать, если при составлении отчетности используются только видимые мощности.		
3.2	Drilling Techniques / Технология бурения	(i)	Type of drilling undertaken (e.g., core, reverse circulation, open-hole hammer, rotary air blast, auger, Banka, sonic, etc.) and details (e.g., core diameter, triple or standard tube, combined wells (in case of transition from one type of drilling to another), face-sampling bit or other type, whether core is oriented and if so, by what method, etc.)/Вид бурения (например, колонковое, бурение с обратной промывкой, пневмударное бурение необсаженных скважин, бурение вращающейся воздушной струей, шнековое бурение, использование бура Банка, ультразвуковое бурение и т. д.) и сопутствующая информация (например, диаметр керна, тройная или обычная колонковая труба, комбинированные скважины (в случае перехода с одного типа бурения на другой), коронка для торцевого опробования или другого типа, ориентирован ли керн [если да, то каким методом] и пр.).		
		(ii)	The geological and geotechnical logging of core and chip samples relative to the level of detail required to support appropriate Mineral Resource estimation, mining studies and metallurgical studies. / Геологическое и инженерно-геологическое документирование керна и шлама на уровне детализации, достаточном для обоснования оценки Минеральных Ресурсов, исследований для определения параметров горных работ и испытаний проб на обогатимость.		
		(iii)	The nature of logging (qualitative or quantitative) and the use of core photography (or costean, channel, etc.)/Характер документирования керна (количественное или качественное) и использование фотографий керна (или канав, бороздовых проб и т. п.).		
		(iv)	The total length and percentage of the relevant intersections logged./Общая длина и процентная доля соответствующих документированных пересечений.		
		(v)	Results of any downhole surveys of the drill hole. /Результаты инклинометрии по скважинам.		

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 3: Exploration and Drilling, Sampling Techniques and Data (continued) /Раздел 3. Геологоразведочные работы, бурение, методы и данные опробования (продолжение)				
3.3	Sample method, collection, capture and storage / Методы опробования, отбора, сбора и хранения проб	(i)	A description of the technique and quality of sampling (e.g., cut channels, random chips, or specific specialised industry standard measurement tools appropriate to the minerals under investigation, such as down-hole gamma sondes, or handheld or fixed-position XRF instruments, etc.), without these examples limiting the broad meaning of sampling./Описание методики и качества опробования (бороздвое, сколковое или применение специфических измерений приборами согласно стандартам отрасли, соответствующими изучаемым типам минерализации, например гамма-каротаж или различные определения содержания методами ручного или стационарного прибора РФА и пр.) без приведения примеров, ограничивающих широкое значение опробования.	
		(ii)	A description of the sampling processes, including sub-sampling stages to maximise representivity of samples, whether sample sizes are appropriate to the mineral grain size of the material being sampled and any sample compositing./Описание процесса опробования, включая меры для улучшения представительности проб, если размер пробы не соответствует размерам минеральных зерен опробуемого материала и какого-либо метода композитирования проб.	
		(iii)	A description of each data set (e.g., geology, grade, density, quality, geo-metallurgical characteristics etc.), sample type, representative sample-size selection and sampling techniques. /Описание каждого набора данных (геологическое строение, содержание полезных компонентов, объемный вес, качество, геометаллургические характеристики и т. д.), тип проб, выбор представительной массы пробы и методики опробования.	
		(iv)	Assessment of representativeness of the drill hole angle with the mineralization zone (if known). The orientation of sampling relative to the main ore-controlling structures, taking into account the expected type of mineralization.. The intersection angle. The down-hole lengths if the intersection angle is not known. / Оценка представительности угла пересечения выработок с зоной минерализации (если известна). Ориентировка опробования относительно основных рудоконтролирующих структур с учетом предполагаемого типа минерализации. Угол пересечения. Видимая мощность по скважине, если угол пересечения неизвестен.	
		(v)	A description of retention policy and storage of physical samples (e.g., core, sample reject, etc.)/Описание основных принципов сохранения и хранения проб (керна, остатки проб и т. п.).	
		(vi)	A description of the method of recording and assessing core and chip sample recoveries and the results assessed, measures taken to maximise sample recovery and ensure representative nature of the samples, whether a relationship exists between sample recovery and grade and whether sample bias may have occurred due to preferential loss/gain of fine/coarse material. /Описание метода определения и контроля выхода керна или шламовой пробы, меры по обеспечению максимального выхода керна и представительности проб, существует ли связь между выходом керна и содержанием полезного компонента, могла ли иметь место ошибка вследствие избирательного истирания керна.	
		(vii)	The cutting of a drill-core sample, e.g., whether it was split or sawn and whether quarter, half or full core was submitted for analysis. Non-core sampling, e.g., whether the sample was riffled, tube sampled, rotary split etc.; whether it was sampled wet or dry; the impact of water table or flow rates on recovery and introduction of sampling biases or contamination from above. The impact of variable hole diameters, e.g., by the use of a calliper tool./ Распиловка керна, был ли керн расколот или распилен, какая часть керна была взята для анализа (половина, четверть или целиком). Безкernовое опробование, сокращение пробы желобчатым, трубным, вращательным делителем и пр. Сухое или мокрое опробование было использовано. Влияние уровня подземных вод и водопритока на выход материала, качество опробования или заражение. Оценка влияния различных диаметров керна, например с помощью штангенциркуля.	
3.4	Sample Preparation and Analysis / Подготовка пробы и ее анализ	(i)	The identity of the laboratory(s) and its accreditation status and Registration Number. The steps taken by the Competent Person to ensure the analytical results from a non-accredited laboratory are of an acceptable quality. / Наименование лаборатории (лабораторий), ее статус аккредитации и регистрационный номер. Шаги, предпринятые Компетентным Лицом для того, чтобы убедиться в приемлемом качестве результатов аналитики, если у лаборатории, где проводились исследования, нет аккредитации.	
		(ii)	Description of the analytical method used, its physical basis, the quality and appropriateness of the assaying and laboratory processes and procedures. It should be stated whether the technique used is considered partial or total. / Описание использованного метода аналитики, его физической основы, качество и соответствие методов количественного анализа, лабораторных процессов и методик. Необходимо указать, использовался метод полуколичественного или количественного анализа.	
		(iii)	A description of the process and method used for sample preparation, sub-sampling and size reduction, and the likelihood of inadequate or non-representative samples (i.e., improper size reduction technique, contamination during sample preparation, incorrect screen sizes, granulometry, mass balance, etc.). / Описание процессов и методов, использованных при пробоподготовке, сокращении и дроблении проб, оценка вероятности получения ненадежных и непредставительных проб (например, использовалась некорректная методика сокращения, имелось загрязнение при пробоподготовке, некорректный размер сит, гранулометрия, баланс массы и т. д.).	
3.5	Sampling Governance / Управление опробованием	(i)	The governance of the sampling campaign and process, to ensure quality and representivity of samples and data, such as sample recovery, high grading, selective losses or contamination, core/hole diameter, internal and external QA/QC, and any other factors that may have resulted in or identified sample bias./Управление процессом опробования для обеспечения качества и представительности проб; данные, такие как выход керна, гранулометрический состав, селективные потери или загрязнение, диаметр скважины/керна, внешний и внутренний контроль качества, а также любые другие факторы, которые могут повлиять на качество анализа.	
		(ii)	The measures taken to ensure sample security and description of the Chain of Custody. /Замеры, выполненные для проверки качества и описание цепи обеспечения сохранности проб.	
		(iii)	The validation procedures used to ensure the integrity of the data, e.g., transcription, input or other errors, between its initial collection and its future use for modelling (e.g., geology features, grade, density, etc.). /Процедуры, использованные для проверки целостности данных, например ошибок интерпретации, ввода данных или других ошибок, возникающих в процессе от первоначального сбора до будущего использования при моделировании (например, геологические особенности, содержания, объемный вес и пр.).	
		(iv)	The audit process and frequency (including dates of these audits) and disclose any material risks identified. /Аудит и частота его проведения (включая даты проведения аудитов), раскрытие любых выявленных существенных рисков.	
3.6	Quality Control/ Quality Assurance / Контроль качества/ обеспечение качества	(i)	The verification techniques (QA/QC) for field sampling process, e.g., the level of duplicates, blanks, reference material standards, process audits, analysis, etc. Indirect methods of measurement (e.g., geophysical methods), with attention given to the confidence of interpretation. Reference to measures taken to ensure sample representivity and the appropriate calibration of any measurement tools or systems used. QA/QC procedures used to check databases augmented with 'new' data have not disturbed previous versions containing 'old' data. / Методы проверки (обеспечения и контроля качества) для процедур полевого отбора проб, например частота добавления дубликатов, пустых проб, эталонных проб, стандартных образцов, аудиты процесса, анализ и т. д. Непрямые методы измерений (например, геофизические методы) с особым вниманием надежности интерпретации.	

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

			Меры, принятые для гарантирования представительности проб, и соответствующая калибровка измерительных приборов и систем. Процедуры обеспечения и контроля качества, использованные при проверке целостности базы данных, для проверки того, насколько «новые» данные согласуются с базой, содержащей «старые» данные.
3.7	Bulk Density / Объемная масса	(i)	The method of bulk density determination with reference to the frequency of measurements, the size, nature and representativeness of the samples. /Методы определения объемного веса с указанием частоты замеров, размера, состава и представительности образцов.
		(ii)	Preliminary estimates or basis of assumptions made for bulk density. /Предварительные результаты измерения или обоснование для допущений, принятых для объемной плотности.
		(iii)	The representivity of bulk density samples. /Представительность валовых проб для замера объемного веса.
		(iv)	The measurement of bulk density for bulk material using methods that adequately account for void spaces (vugs, porosity etc.), moisture and differences between rock and alteration zones within the deposit. /Измерение объемного веса сыпучего материала методами, которые адекватно учитывают пустое пространство (пустоты, пористость и т. д.), влагу и разницу между зонами коренных и измененных пород на месторождении.



		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 3: Exploration and Drilling, Sampling Techniques and Data (continued) /Раздел 3. Геологоразведочные работы, бурение, методы и данные опробования (продолжение)				
3.8	Bulk Sampling and/or trial- mining / Валовое опробование и/или пробная добыча	(i)	Sampling points (including map of actual material). / Точки опробования (с предоставлением карты фактического материала).	
		(ii)	The size of samples, spacing/density of samples recovered and whether sample sizes and distribution of sampling points by grain size of the rock being sampled are appropriate./ Размер проб, расстояния/объемная масса сети опробования и оценка того, соответствует ли размер пробы и распределение точек опробования размеру минеральных зерен опробуемой породы.	
		(iii)	The method of mining and treatment. /Метод добычи и переработки.	
		(iv)	The degree to which the samples are representative of the various types and styles of mineralisation and the mineral deposit as a whole. / Уровень представительности проб для различных типов и видов минерализации и для месторождения в целом.	

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

		Exploration Results / Результаты ГРП		Mineral Resources / Минеральные Ресурсы		Mineral Reserves / Минеральные Запасы	
Section 4: Estimation and Reporting of Exploration Results and Mineral Resources and Mineral Reserves / Раздел 4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСОВ И ОТЧЕТНОСТЬ							
4.1	Geological model and interpretation / Геологическая модель и ее интерпретация	(i)	The nature, detail and reliability of geological information with which lithological, structural, mineralogical, alteration or other geological, geotechnical and geo-metallurgical characteristics were recorded. / Характер, детальность и надежность геологической информации, с которой были изучены литологические, структурные, минералогические или другие геологические, геотехнические и технологические характеристики.				
		(ii)	The geological model, construction technique and assumptions that forms the basis for the Exploration Results or Mineral Resource estimate. The sufficiency of data density to assure continuity of mineralisation and geology and provision of an adequate basis for the estimation and classification procedures applied. / Геологическая модель, принципы ее построения и предположения, лежащие в основе результатов ГРП или оценки Минеральных Ресурсов. Достаточность данных для уверенного вывода о выдержанности минерализации и геологии и обеспечения адекватной основы для оценки и классификации.				
		(iii)	Any obvious geological, mining, metallurgical, processing, environmental, social, infrastructural, legal and economic factors that could have a significant effect on the prospects of any possible Exploration Target or deposit. /Любые геологические, горные, металлургические, экологические, социальные, инфраструктурные, юридические и экономические факторы, которые могут оказать существенное влияние на перспективы целевого объекта разведки или месторождения.				
		(iv)		Geological data that could materially influence the estimated quantity and quality of the Mineral Resource. /Геологические данные, которые могут оказать влияние на количественные или качественные оценки Минеральных Ресурсов.			
		(v)		Consideration given to alternative interpretations or models and their possible effect (or potential risk) if any, on the Mineral Resource estimate. /Соображения о возможности альтернативных интерпретаций или моделей и их возможное влияние (или потенциальный риск) на оценку Минеральных Ресурсов.			
		(vi)		Geological discounts (e.g., magnitude, per reef, domain, etc.), applied in the model, whether applied to mineralised and / or un-mineralised material (e.g., potholes, faults, dykes, etc.) / Геологически обоснованные снижения показателей (магнитуда, напластование, доменизация и пр.), примененные в модели к минерализации либо к вмещающим породам (например, зоны пустот, разломы, дайки и пр.).			
4.2	Estimation and modelling techniques / Методы оценки и моделирования	(i)	A detailed description of the estimation techniques and assumptions used to determine the grade and tonnage ranges for Exploration Targets. /Детальное описание методов оценки и допущения, использованные для определения диапазона (интервала) содержаний и тоннажа для целевых объектов разведки.				
		(ii)		The nature and appropriateness of the estimation technique(s) applied and key assumptions, including treatment of extreme grade values (cutting or capping), compositing (including by length and/or density), domaining, sample spacing, estimation unit size (block size), selective mining units, interpolation parameters and maximum distance of extrapolation from data points. /Сущность и применимость методов оценки, примененные ключевые допущения, включая ограничение «ураганных» проб (урезание или неурезание), композитирование (с учетом длины интервалов и/или объемного веса), выделение доменов, объемная масса сети опробования, оценку размеров блока, единиц выборочной выемки, параметров интерполяции и максимальную дистанцию экстраполяции за пределы разведочной сети.			
		(iii)		Assumptions and justification of correlations made between variables. /Допущения и обоснования по корреляции между различными переменными.			
		(iv)		Any relevant specialised computer program (software) used (with the version number) together with the parameters used. /Использованное программное обеспечение (ПО), включая номер версии и параметры, которые были использованы.			
		(v)		The processes of checking and validation, the comparison of model information to sample data and use of reconciliation data, and whether the Mineral Resource estimate takes account of such information. /Процедуры проверки и заверки, сравнение данных модели с данными опробования, использование данных сверки; принималась ли эта информация во внимание при оценке Минеральных Ресурсов.			
		(vi)		The assumptions made regarding the estimation of any co-products, by-products or deleterious elements. /Допущения, сделанные в отношении оценки каких-либо сопутствующих полезных ископаемых, сопутствующих или вредных элементов.			

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA / ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

		Exploration Results / Результаты ГРР	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 4: Estimation and Reporting of Exploration Results and Mineral Resources and Mineral Reserves (continued) / Раздел 4. Оценка результатов ГРР, Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов и отчетность(продолжение)				
4.3	Reasonable prospects for economic extraction / Обоснованные перспективы экономически выгодной добычи	(i)		The geological parameters, including (but not be limited to) volume / tonnage, grade and value / quality estimates, cut-off grades, strip ratios, upper- and lower- screen sizes. /Геологические параметры, включая, помимо прочего, объем/тоннаж, содержание и оценку извлекаемой ценности и качества, бортовых содержаний, коэффициентов вскрыши, размеры верхнего и нижнего сита.
		(ii)		The engineering parameters, including mining method, processing, geotechnical, hydrogeological and metallurgical) parameters, including assumptions made to mitigate the effect of deleterious elements. Dilution and mining recovery factors that might be applicable to convert in-situ Mineral Resources to Mineral Reserves. / Инженерные параметры, включая метод добычи и переработки, геотехнические, гидрогеологические и металлургические параметры, допущения для уменьшения влияния вредных примесей. Коэффициенты разубоживания и извлечения при добыче, которые применяются при конвертации Минеральных Ресурсов в Минеральные Запасы.
		(iii)		The infrastructure including, but not limited to, power, water, site-access. /Инфраструктура, включая, помимо прочего, электричество, водоснабжение, доступ на участок.
		(iv)		The legal, governmental, permitting, statutory parameters. /Правовые, государственные, разрешительные, законодательные параметры.
		(v)		The environmental and social (or community) parameters. /Параметры, связанные с охраной окружающей среды и социальные факторы (местное сообщество).
		(vi)		The marketing parameters. /Маркетинговые параметры.
		(vii)		The economic assumptions and parameters, including, but not limited to, commodity prices, sales volumes and potential capital and operating costs. /Экономические допущения и параметры, включая, помимо прочего, цены на продукцию, объемы продаж и потенциальные капитальные и операционные затраты.
		(viii)		Material risks. /Существенные риски.
		(ix)		The parameters used to support the concept of 'reasonable prospects' in the case of Mineral Resources./Параметры, используемые для поддержки концепции обоснованных перспектив в случае оценки Минеральных Ресурсов.
4.4	Classification Criteria / Критерии классификации	(i)		The criteria and methods used as the basis for the classification of the Mineral Resources into varying confidence categories. / Критерии и методы, используемые в качестве основы для классификации Минеральных Ресурсов по категориям с различной степенью достоверности.
4.5	Reporting/Отчетность	(i)	Specific grades / qualities and widths. / Конкретные содержания/качество и мощности.	
		(ii)	The reporting of low and high-grades and widths, together with their spatial location to avoid misleading reporting of Exploration Results. /Отчетность о низких и высоких содержаниях и мощностях, а также их пространственное расположение с целью избежать вводящих в заблуждение отчетов о результатах ГРР.	
		(iii)	A statement on whether grades are regional averages or if they are selected individual samples taken from the property under discussion. /Заявление о том, являются ли содержания средними по региону или отдельными пробами, взятыми с исследуемого объекта.	
		(iv)		The detail of open pit, underground, residue stockpile, remnants, tailings, and existing pillars or other sources in a Mineral Resource statement. /Информация о карьере, подземном руднике, остатках на рудных складах, хвостохранилищах и существующих целиках или других источниках.
		(v)		A comparison with the previous Mineral Resource estimates, with an explanation of the reason for material changes. A comment on any historic trends (e.g., global bias). /Сравнение с предыдущими оценками Минеральных Ресурсов с объяснением причин существенных изменений. Комментарий к любым историческим тенденциям (например, глобальным систематическим ошибкам).
		(vi)		The basis for the estimate and if not 100%, the attributable percentage relevant to the entity commissioning the report. / Основа для оценки и, если значение не равно 100 %, относительный процент для субъекта, выпускающего отчет.
		(vii)	The basis of equivalent metal formulae. /Основа для пересчета на условный металл по формуле.	

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

		Exploration Results / Результаты ГРП		Mineral Resources / Минеральные Ресурсы		Mineral Reserves / Минеральные Запасы	
Section 5: Technical Studies /Раздел 5. Техничко-экономические исследования							
5.1	Introduction / Введение	(i)	Not applicable to Exploration Results or Exploration Targets. /Не применяется для отчетности о результатах ГРП или Прогнозном Потенциале.	The level of study – Scoping, Pre-Feasibility, Feasibility or ongoing Life of Mine Plan. /Уровень исследований — концептуальная проработка, Предварительное Техничко-Экономическое Обоснование, Техничко-Экономическое Обоснование или Долгосрочный План.		The level of study – Pre-Feasibility, Feasibility or ongoing Life of Mine Plan. /Уровень исследований — Предварительное ТЭО, ТЭО или Долгосрочный План.	
		(ii)				A summary table of the Modifying Factors used to convert the Mineral Resource to Mineral Reserve. /Итоговая таблица модифицирующих факторов, использованных для конвертации Минеральных Ресурсов в Минеральные Запасы.	
5.2	Mining Design / План горных работ	(i)	Not applicable to Exploration Results or Exploration Targets. /Не применяется для отчетности о Результатах ГРП или Прогнозном Потенциале.	Assumptions regarding mining methods and parameters when estimating Mineral Resources. /Допущения, касающиеся методов и параметров добычи при оценке Минеральных Ресурсов.			
		(ii)				All Modifying Factors and assumptions made regarding mining methods, minimum mining dimensions, pit shell) and internal and, if applicable, external planned and unplanned (secondary) mining dilution and mining losses used for the techno-economic study and signed-off, such as mining method, mine design criteria, infrastructure, capacities, production schedule, mining efficiencies, grade control, geotechnical and hydrological considerations, abandonment plans, and personnel requirements. / Все модифицирующие факторы и допущения, сделанные в отношении методов добычи, минимальных размеров выемочной единицы, конечных границ карьера, а также внутреннего и, если применимо, внешнего планового и внепланового (вторичного) разубоживания и потерь при добыче, использованные для целей технико-экономических исследований и утвержденные, включая метод добычи, критерии проектирования рудника, инфраструктуры, производительность, график производства, эффективность добычи, контроль качества, геотехнические и гидрологические соображения, планы ликвидации и потребности в персонале.	
		(iii)		Mineral Resource models used in the study. /Модели Минеральных Ресурсов, использованные при оценке.			
		(iv)		The basis of the cut-off grade(s). /Обоснования бортового (-ых) содержания (-ий).		The basis of (the adopted) cut-off grade(s) or quality parameters applied, including metal equivalents if relevant. /Обоснование (принятого) бортового (-ых) содержания (-ий) или применяемые параметры качества, включая пересчет на условный металл, если применимо.	
		(v)				The mining method(s) to be used. /Используемый (-ые) метод (-ы) добычи.	
		(vi)				For cut mines, a discussion of pit slopes, slope stability, and strip ratio. /Для карьеров: угол откоса бортов, их устойчивость, коэффициент вскрыши.	
		(vii)				For underground work, description of mining method, geotechnical considerations, mine design characteristics, and ventilation/air temperature requirements. /Для подземных работ: описание методов добычи, геотехнические параметры, параметры проектирования рудника, требования к вентиляции/температурному режиму воздуха.	
		(viii)				Substantiation of mining rate, equipment, grade control methods, geotechnical and hydrogeological substantiation, health and safety of the workforce, staffing requirements, dilution, and recovery. / Обоснование производительности рудника, оборудования, методов контроля содержания, геотехническое и гидрогеологическое обоснование, охрана труда и ТБ персонала, требования к персоналу, потери и разубоживание.	
		(ix)				Optimisation methods and software used in planning, including a substantiation of the constraints. /Методы оптимизации и программное обеспечение, использованные при планировании, включая обоснование ограничений.	

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

		Exploration Results / Результаты ГРП		Mineral Resources / Минеральные Ресурсы		Mineral Reserves / Минеральные Запасы		
Section 5: Technical Studies (continued) /Раздел 5. Техничко-экономические исследования (продолжение)								
5.3	Metallurgical and Testwork / Металлургические испытания	(i)	Not applicable to Exploration Results or Exploration Targets. /Не применяется для отчетности о Результатах ГРП или Прогнозном Потенциале.			The source of the samples, the representivity of the potential feed and the techniques used to obtain the samples, completed laboratory and metallurgical studies. /Материал, использованный для получения, проб, представительность потенциального сырья и методы, используемые для получения проб, проведенные лабораторные и металлургические исследования.		
		(ii)				The basis for assumptions or predictions regarding metallurgical amenability and any preliminary mineralogical test work should already be carried out. /Основание для допущений или прогнозов относительно применимости методов металлургической переработки и любых выполненных предварительных минералогических испытаний.		
		(iii)			The possible processing methods and any processing factors that could have a material effect on the likelihood of reasonable prospects for economic extraction. The appropriateness of the processing methods to the style of mineralisation. Возможные методы переработки и любые производственные факторы, которые могут оказать существенное влияние на обоснованные перспективы экономически выгодной добычи. Соответствие методов переработки типу минерализации.		The processing method(s), equipment, plant capacity, efficiencies, and personnel requirements. /Метод (-ы) переработки, оборудование, производственная мощность фабрики, эффективность и потребности в персонале.	
		(iv)					The nature, amount and representativeness of metallurgical test work undertaken and the recovery factors used. A detailed flow sheet / diagram and a mass balance, especially for multi-product operations from which the saleable materials are priced for different chemical and physical characteristics. Характер, объем и представительность проведенных металлургических испытаний и коэффициенты извлечения. Подробная технологическая схема/диаграмма и баланс массы, особенно для производства с несколькими продуктами, из которых продаваемые продукты оцениваются по различным химическим и физическим характеристикам.	
		(v)					Assumptions or allowances made for deleterious elements and the existence of any bulk-sample or pilot-scale test work and the degree to which such samples are representative of the ore body as a whole. /Допущения или поправки, сделанные для вредных компонентов, а также наличие каких-либо испытаний на валовой пробе или полупромышленных испытаний и степень их представительности для месторождения в целом или рудного тела.	
		(vi)					Disclosure of whether metallurgical process is well-tested technology or novel in nature and if novel, justification of its use in Mineral Reserve estimation. /Раскрытие того, является ли металлургический процесс хорошо проверенной технологией или новым методом; если новым — обоснование его использования при оценке Минеральных Запасов.	
5.4	Infrastructure / Инфраструктура	(i)	Not applicable to Exploration Results or Exploration Targets. /Не применяется для отчетности о Результатах ГРП или Прогнозном Потенциале.	Comment regarding the current state of infrastructure or the ease with which the infrastructure can be provided or accessed and its effect on reasonable prospects for economic extraction. /Комментарий относительно текущего состояния инфраструктуры или легкости, с которой инфраструктура может быть предоставлена или доступна, и ее влияние на обоснованные перспективы экономически выгодной добычи.				
		(ii)				Demonstration that the necessary facilities have been allowed for (which may include, but not be limited to, processing plant, tailings dam, leaching facilities, waste dumps, road, pipeline, rail or port facilities, water and power supply, offices, housing, security, resource sterilisation testing etc.). Provision of detailed maps showing locations of facilities. /Свидетельства того, что необходимые производственные объекты учтены (могут включать, помимо прочего, обогатительную фабрику, хвостохранилище, сооружения для выщелачивания, отвалы пустой		

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ



					породы, дороги, трубопроводы, железнодорожные или портовые сооружения, водоснабжение и электроснабжение, офисы, жилье, безопасность, очистные сооружения и т. д.). Предоставление подробных карт с указанием расположения объектов.
		(iii)			Statement showing that all necessary logistics have been considered. / Заявление о том, что вся необходимая логистика была учтена.

		Exploration Results / Результаты ГРР	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 5: Technical Studies (continued) /Раздел 5. Техничко-экономические исследования (продолжение)				
5.5	Environmental and social / Экологические и социальные факторы	(i)	Not applicable to Exploration Results or Exploration Targets. /Не применяется для отчетности о Результатах ГРР или Прогнозном Потенциале.	Confirmation that the company holding the tenement has addressed the host country environmental legal compliance requirements and any mandatory and/or voluntary standards or guidelines to which the company subscribes./Подтверждение того, что компания, владеющая лицензией, выполнила требования соблюдения природоохранного законодательства страны нахождения объекта и любые обязательные и/или добровольные стандарты или руководящие принципы, которые подписывает компания.
		(ii)		Identification of the necessary permits that will be required and their status, and where not yet obtained, and confirmation that there is a reasonable basis to believe that all permits required for the project will be obtained in a timely manner./Определение необходимых разрешений, которые потребуются, и их статус, а также областей, для которых они не были получены, и подтверждение наличия разумных оснований полагать, что все разрешения, необходимые для проекта, будут получены своевременно.
		(iii)		Any sensitive areas that may affect the project as well as any other environmental factors including Interested and Affected Party (I&AP) and/or studies that could have a material effect on the likelihood of reasonable prospects for economic extraction. Possible means of mitigation. / Любые экологически уязвимые районы, которые могут повлиять на проект, а также любые другие факторы охраны окружающей среды, включая все заинтересованные и затронутые стороны (I&AP) и/или исследования, которые могут оказать существенное влияние на вероятность обоснованных перспектив экономически выгодной добычи. Возможные способы решения существующих проблем.
		(iv)		Legislated social management programmes that may be required and content and status of these. /Законодательные программы социального управления, реализация которых может потребоваться, их содержание и статус.
		(v)		Material socio-economic and cultural impacts that need to be managed, and where appropriate the associated costs. /Существенные социально-экономические и культурные факторы, управление которыми необходимо, и при необходимости соответствующие расходы.
5.6	Market Studies and Economic criteria / Исследования рынка и экономические факторы	(i)	Not applicable to Exploration Results or Exploration Targets. /Не применяется для отчетности о результатах ГРР или Прогнозном Потенциале.	Technical and economic factors likely to influence the prospect of economic extraction. Refer to Clauses 7.1 to 7.23. /Техничко-экономические факторы, которые могут повлиять на перспективу экономически выгодной добычи. См. пункты 7.1–7.23.
		(ii)		Valuable and potentially valuable product(s) including suitability of products, co-products and by products to market. /Ценный (-ые) и потенциально ценный (-ые) продукт (-ы), включая пригодность продуктов, сопутствующих продуктов и побочных продуктов для продажи на рынок. Product to be sold, customer specifications, testing, and acceptance requirements. Existence of a ready market for the product and whether contracts for the sale of the product are in place or expected to be readily obtained. Price and volume forecasts and the basis for the forecast./ Продукт, который будет продаваться, требования заказчика, испытания и приемочные требования. Наличие готового рынка для продукта и наличие готовых договоров на продажу или ожидание того, что их будет легко заключить. Прогноз цен и объемов и основа для этого прогноза.
		(iii)		Economic criteria used for the study, such as capital and operating costs, exchange rates, revenue / price curves, royalties, and streaming agreements, cut-off grades, reserve pay limits. /Экономические критерии, использованные для исследования, такие как капитальные и эксплуатационные расходы, обменные курсы, кривые «выручка — цена», роялти и текущие соглашения, бортовое содержание, лимиты резервной оплаты.
		(iv)		Summary description, source and confidence of method used to estimate the commodity price/value profiles used for cut-off grade calculation, economic analysis and project valuation, including applicable taxes, inflation indices, discount rate and exchange rates. / Краткое описание, источник и достоверность метода, применяемого для оценки профилей цены/стоимости товара, используемых для расчета бортового содержания, экономический анализ и оценка проекта, включая применимые налоги, индексы инфляции, ставку дисконтирования и обменные курсы.
		(v)		Assumptions made concerning production cost including transportation, treatment, penalties, exchange rates, marketing and other costs. Allowances should be made for the content of deleterious elements and the cost of penalties. /Допущения, касающиеся стоимости производства, включая транспортировку, переработку, штрафы, обменные курсы, маркетинг и другие затраты. Должны быть сделаны поправки на содержание вредных элементов и размеры штрафа.
		(vi)		Allowances made for royalties and streaming agreements payable, both to Government and private entities. /Поправки на роялти и текущие соглашения, отчисления по которым подлежат выплате как государству, так и частным компаниям.
		(vii)		Ownership, type, extent and condition of plant and equipment that is significant to the existing operation(s)./Право собственности, тип, степень и состояние фабрики и оборудования, которые имеют значение для существующей (-их) операции (-й).

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ



		(viii)		Environmental, social and labour costs. /Социальные затраты, затраты на охрану окружающей среды и наем персонала.
5.7	Risk Analysis / Анализ рисков	(i)	Not applicable to Exploration Results or Exploration Targets. /Не применяется для отчетности о Результатах ГРР или рогнозном Потенциале.	An assessment of technical, environmental, social, economic, political and other key risks to the project.. Actions that will be taken to mitigate and/or manage the identified risks. /Оценка технических, экологических, социальных, экономических, политических и других ключевых рисков проекта. Действия, которые будут предприняты для снижения выявленных рисков и/или управления ими.

		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 5: Technical Studies (continued) /Раздел 5. Техничко-экономические исследования (продолжение)				
5.8	Economic Analysis / Экономический анализ	(i)	The basis on which reasonable prospects for economic extraction has been determined. Any material assumptions made in determining the 'reasonable prospects for economic extraction'. / Исходные данные и метод определения обоснованных перспектив экономически выгодной добычи. Любые важные допущения, сделанные при определении обоснованных перспектив для экономически выгодной добычи.	The inclusion of any Inferred Resources in the Pre-Feasibility and Feasibility Studies economic analysis. The sensitivity to the inclusion of any Inferred Mineral Resources. / Включение любых Предполагаемых Ресурсов в экономический анализ Предварительного Техничко-Экономического Обоснования и Техничко-Экономического Обоснования. Чувствительность к включению любых Предполагаемых Минеральных Ресурсов.
		(ii)	Not applicable to Exploration Results or Exploration Targets. /Не применяется для отчетности о Результатах ГРП или Прогнозном отенциале.	An economic analysis for the project that includes after tax Cash Flow forecast on an annual basis using Mineral Reserves or Mineral Resources OR an annual production schedule for the life of the project, which has been used at the relevant level Pre-Feasibility or Feasibility Study. Accounting for royalties and streaming agreements. / Экономический анализ проекта, включающий прогноз денежного потока после уплаты налогов на ежегодной основе с использованием Минеральных Запасов или годового графика производства на протяжении всего срока реализации проекта, использованного на соответствующем уровне Предварительного ТЭО или ТЭО. Учет роялти и текущих соглашений.
		(iii)		A discussion of net present value (NPV), internal rate of return (IRR) and payback period of capital. /Анализ чистой приведенной стоимости (NPV), внутренней нормы прибыли (IRR) и периода окупаемости капитала.
		(iv)		Sensitivity or other analysis using variants in commodity price, grade, capital and operating costs, or other significant parameters, as appropriate and discuss the impact of the results. /Анализ чувствительности или другой анализ с использованием вариантов цены сырьевых товаров, содержания, капитальных и эксплуатационных затрат или других значимых параметров (в зависимости от ситуации) и анализ влияния результатов.

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 6: Estimation and Reporting of Mineral Reserves /Раздел 6. Оценка и отчетность по Минеральным Запасам				
6.1	Estimation and modelling techniques / Методы оценки и моделирования	(i)	A description of the Mineral Resource estimate used as a basis for the conversion to a Mineral Reserve. /Описание оценки Минеральных Ресурсов, используемой в качестве основы для конвертации в Минеральные Запасы.	
		(ii)		A comparison between the two possibilities, the one with inclusion of Inferred Mineral Resources and the one without inclusion, in such a way so as not to mislead the investors. The quantum of the Inferred Mineral Resources included and the sensitivity of the inclusion to the study. / Сравнение между двумя возможностями, одна — с включением Предполагаемых Минеральных Ресурсов, другая — без включения, таким образом, чтобы не вводить инвесторов в заблуждение. Количество Предполагаемых Минеральных Ресурсов и чувствительность включения в исследование.
		(iii)		A Mineral Reserve Statement in sufficient detail indicating if the mining is open pit or underground plus the source and type of mineralisation, domain or ore body, surface dumps, stockpiles and all other sources. / В заявлении о Минеральных Запасах должны достаточно подробно указываться способ добычи (открытым или подземным способом), а также источник и тип минерализации, домен или рудное тело, поверхностные отвалы пустой породы, склады и все другие источники.
		(iv)		Reconciliation of historic reliability and reconciliation of the performance parameters, assumptions and modifying factors. A comparison with the previous Reserve quantity and qualities, if available. Where appropriate, any historic trends (e.g., global bias). / Согласование исторической достоверности и параметров производительности, допущений и модифицирующих факторов. Сравнение с предыдущими оценками количества и качества Минерального сырья, если такая информация доступна. Где это уместно, любые исторические тенденции (например, глобальные систематические ошибки).
6.2	Classification Criteria / Критерии классификации	(i)		Criteria and methods used as the basis for the classification of the Mineral Reserves into varying confidence categories, which should be based on the Mineral Resource category, and include consideration of the confidence in all the Modifying Factors. /Критерии и методы, используемые в качестве основы для классификации Минеральных Запасов по категориям с различной степенью достоверности, которые должны основываться на соответствующей категории Минеральных Ресурсов и включать рассмотрение уровня достоверности всех модифицирующих факторов.
6.3	Reporting / Отчетность	(i)		The proportion of Probable Mineral Reserves, which have been derived from Measured Mineral Resources (if any), including the reason(s) therefore. /Доля Вероятных Минеральных Запасов, которые были получены из Оцененных Минеральных Ресурсов (если таковые имеются), в том числе причина (-ы) их включения.
		(ii)		The inclusion in a Mineral Reserve statement of the detail of open pit, underground, residue stockpile, remnants, tailings, and existing pillars or other sources. /Включение в заявление о Минеральных Запасах информации по карьере, подземному руднику, остаткам на рудном складе, хвостохранилищам и существующим целикам или другим источникам.
		(iii)		A comparison with the previous Mineral Reserve estimates. Any historic trends (e.g., global bias). /Сравнение с предыдущими оценками Минеральных Запасов. Любые исторические тенденции (например, глобальные систематические ошибки).
		(iv)	The inclusion or exclusion of Mineral Resources in Mineral Reserves. /Включение Минеральных Ресурсов в Минеральные Запасы или исключение из них.	

TABLE 1 - CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA /ТАБЛИЦА 1 — ПРОВЕРОЧНЫЙ СПИСОК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ОТЧЕТНОСТИ

		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 7: Audits and Reviews /Раздел 7. Аудиты и обзоры				
7.1	Audits and Reviews / Аудиты и обзоры	(i)	Type of review/audit (e.g., independent, external), area (e.g., laboratory, drilling, data, environmental compliance etc.), date and name of the reviewer(s) together with their recognised professional qualifications. The level of review/audit (desk-top, on-site comparison with standard procedures, or endorsement where auditor/reviewer has checked the work to the extent they stand behind it as if it were their own work). /Тип обзора/аудита (например, независимый, внешний), область (например, лаборатория, бурение, данные, соответствие экологическим нормам и т. д.), дата и Ф. И. О. рецензента (-ов) вместе с его (их) признанной профессиональной квалификацией. Уровень проверки/аудита (камеральная проверка, сравнение с выездной проверкой и стандартными процедурами или одобрение, когда аудитор/рецензент проверил работу в той степени, в которой он ее поддерживает, как если бы это была их собственная работа).	
		(ii)	The level and conclusions of relevant audits or reviews. Significant deficiencies and remedial actions required. /Уровень и выводы соответствующих аудитов или обзоров. Значительные недостатки и необходимые меры по их устранению.	

		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 8: Other Relevant information /Раздел 8. Другая релевантная информация				
8.1	Other relevant information / Другая релевантная информация	(i)	Other relevant and material information not discussed elsewhere. /Прочая релевантная и существенная информация, не обсуждаемая в других разделах.	

		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 9: Competent Person /Раздел 9. Компетентное Лицо				
9.1	Qualification of Competent Person(s) and key technical staff / Квалификация Компетентного Лица и других ключевых технических специалистов	(i)	The full name of the Competent Person, their registration number and the name of the professional organisation (PO or RPO), of which the Competent Person(s) is a member. The relevant experience of the Competent Person(s) and other key technical staff who prepared and are responsible for the Public Report. /Полное имя Компетентного (-ых) Лица (лиц), регистрационный номер и название профессиональной организации (РО или RPO), членом (-ами) которой (-ых) он (они) является (-ются). Соответствующий опыт Компетентного Лица (лиц) и другого ключевого технического персонала, которые подготовили и несут ответственность за Публичный Отчет.	
	Relationship to the issuer / Отношения с составителем отчета	(ii)	The Competent Person's relationship to the issuer of the report, if any. /Отношение Компетентного Лица к лицу, выпустившему отчет (если применимо).	
		(iii)	The inclusion of the Certificate of the Competent Person (see Appendix 2). Such Certificate should include the date of sign-off and the effective date of the report. /Включение сертификата Компетентного Лица (см. Приложение 2). Такой сертификат должен включать дату подписания и дату вступления в силу отчета.	



TABLE 2 - GUIDELINE FOR TECHNICAL STUDIES

This guideline to Technical Studies is provided as a guide to the compilation of the various studies relating to Mineral Resources and Mineral Reserves. It is designed to be read in conjunction with Table 1.

Scoping Studies, Pre-Feasibility Studies, Feasibility Studies (and Life of Mine Plan studies stage) analyse and assess the same geological, engineering, and economic factors with increasing detail and precision.

Therefore, the same criteria may be used as a framework for reporting the results of all these studies.

If considered appropriate, the Competent Person may use the Association for the Advancement of Cost Engineers (AACE) International Guide 47R-11 for the Mining and Mineral Processing Industries (as amended) or other internationally-recognised and accepted guidelines.

ТАБЛИЦА 2 — РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Настоящие руководящие указания представляют собой руководство по составлению различных исследований, касающихся Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов. Их следует рассматривать вместе с таблицей 1.

Концептуальные проработки, Предварительные Техничко-Экономические Обоснования, Техничко-Экономические Обоснования (а также исследования на стадии Долгосрочный План) анализируют и оценивают одни и те же геологические, инженерные и экономические факторы с возрастающей детализацией и точностью.

Следовательно, одни и те же критерии могут использоваться в качестве основы для представления результатов всех этих исследований.

Если это будет сочтено целесообразным, Компетентное Лицо может использовать Международное руководство Ассоциации развития стоимостного инжиниринга (ААСЕ) 47R-11 для горнодобывающей и минералоперерабатывающей промышленности (с поправками) или другие международно признанные и принятые руководящие принципы.



**TABLE 2 – GUIDELINE FOR TECHNICAL STUDIES
/ТАБЛИЦА 2 — РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО
ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Item /Пункт	Scoping Study / Концептуальная проработка	Prefeasibility Study / Предварительное Техничко- Экономическое Обоснование	Feasibility Study / Техничко-Экономическое Обоснование
Resource categories / Категории Ресурсов	Mostly Inferred / В основном Предполагаемые	Mostly Indicated / В основном Выявленные	Measured and Indicated / Оцененные и Выявленные
Reserve categories / Категории Запасов	None / Отсутствует	Mostly Probable / В основном Вероятные	Proved and Probable / Доказанные и Вероятные
Mining method and geotechnical constraints / Система разработки и геотехнические ограничения	Conceptual / Концептуальные	Preliminary Options / Предварительные варианты	Detailed and Optimised / Детализированные и оптимизированные
Mine design / Проект горных работ	None or high-level conceptual / Отсутствует либо концептуальный	Preliminary mine plan and schedule / Предварительный план и график горных работ	Detailed mine plan and schedule / Подробный план добычи и график
Scheduling / График работ	Annual approximation / Усредненный по годам	3-monthly in the first year to annual / Первый год по-квартально, далее по годам	Monthly for much of payback period, then annually / Помесячный для периода окупаемости инвестиций, далее по годам
Mineral Processing / Переработка полезных ископаемых	Metallurgical test work / Технологические испытания	Preliminary Options / Предварительные варианты	Detailed and Optimised / Детализированная и оптимизированная
Permitting - (water, power, mining, prospecting & environmental) / Разрешения (на водопользование, электроснабжение, на производство горных работ, на	Required permitting listed / Определён перечень необходимых разрешений.	Preliminary documents and applications submitted to the authorities / Предварительно в уполномоченные органы поданы документы и заявки	Documents and applications submitted, authorizations obtained / Документы и заявки поданы, разрешения получены

**TABLE 2 – GUIDELINE FOR TECHNICAL STUDIES /
ТАБЛИЦА 2 — РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**



изыскательские работы, экологические разрешения)			
Social licence to operate / Общественное одобрение на ведение работ	Action Plan for engagement with local communities / План мероприятий по взаимодействию с местным населением	Communications and engagement models in place / Наличие коммуникаций и моделей взаимодействия	Contracts/agreements in place with local communities and municipalities (local government) / Контракты/соглашения с местными органами и населением подписаны
Risk tolerance /Допустимый риск	High /Высокий	Medium /Средний	Low /Низкий

TABLE 2 – GUIDELINE FOR TECHNICAL STUDIES /
ТАБЛИЦА 2 — РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Item /Пункт	Scoping Study / Концептуальная проработка	Prefeasibility Study / Предварительное Технико- Экономическое Обоснование	Feasibility Study / Технико-экономическое Обоснование
Basis of Capital Estimate /Оценка капитала			
Civil/structural, architectural, piping/HVAC, electrical, instrumentation, construction labor, material/equipment, pricing, infrastructure /Здания и сооружения основного и вспомогательного строительства, трубопроводы, отопление, вентиляция, кондиционирование, электрическая часть, КИП, строительный персонал, материалы/оборудование, цены, инфраструктура	Order-of-magnitude based on historic data or factoring. Engineering completed at < 5% complete. / Порядок величины на основе ретроспективных данных или применение коэффициентов Выполненный объем проектирования: < 5 %	Estimated from historic factors or percentages and vendor quotes based on material volumes. Engineering completed at 5-25% complete. / Оценки на основе ретроспективных факторов, процентных показателей и цен поставщиков исходя из объемов материалов. Выполненный объем проектирования: 5–25 %	Detailed from engineering completed at 20% to 50% complete, estimated material take-off quantities, and multiple vendor quotations / Детальная оценка на основе расчетов, ценовые предложения от различных поставщиков. Выполненный объем проектирования: 20–50 %.
Contractors /Подрядные работы	Included in unit cost or as a percentage of total cost / На основе удельных затрат или процент от общих затрат.	Percentage of direct cost by area for contractors; historic for subcontractors / Процент от прямых затрат для подрядчиков, ретроспективные показатели для субподрядчиков.	Written quotes from contractor and subcontractors / Письменные ценовые предложения от подрядчиков и субподрядчиков.
Engineering, procurement, and construction management (EPCM) / Проектирование, закупки и управление строительством	Percentage of estimated construction cost / Процент от расчетной стоимости строительства.	Key parameters, Percentage of detailed construction cost / Ключевые параметры, процент от детальной стоимости строительства.	Detailed estimate / Детальная оценка.
Owner's costs /Затраты собственника	Factored, benchmark, database or historic estimate / Оценка на основе коэффициентов, оценка на основе лучшей практики, оценка на основе баз данных или ретроспективная оценка.	Preliminary quotes on key costs and estimates factored from similar project Предварительные ценовые предложения по ключевым затратам и оценки на основе данных проектов-аналогов.	Detailed estimate / Детальная оценка.
Environmental compliance / Closure Cost /Соблюдение законов об охране окружающей среды/затраты на ликвидацию	Factored from historic estimate / Оценка на основе исторических данных.	Estimate factored from similar project / Оценка на основе фактических данных по проектам-аналогам.	Estimate prepared from detailed budget for design engineering and obtaining permits / Оценка на основе детализированной сметы затрат на выполнение проектных

TABLE 2 – GUIDELINE FOR TECHNICAL STUDIES /
ТАБЛИЦА 2 — РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Российский Кодекс Публичной Отчетности о Прогнозном потенциале, Результатах ГРР,
Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах ТПИ (Кодекс МИРР)

			работ и получение разрешительной документации.
Escalation /Пост затрат	Not considered / Не рассматривается.	Based on entity's current budget percentage / На основе процентных значений текущего бюджета субъекта.	Based on cost area with risk / На основе затрат с учетом рисков.
Accuracy Range (Order of magnitude) /Степень точности (порядок величины)	±25–50 %	±15–25 %	±10–15 %
Contingency Range /Непредвиденные расходы	30 %	15–30 %	10–15 % (actual to be determined based on risk analysis) / (определяется на основе анализа рисков)

TABLE 2 – GUIDELINE FOR TECHNICAL STUDIES /
ТАБЛИЦА 2 — РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Item / Пункт	Scoping Study / Концептуальная проработка	Prefeasibility Study / Предварительное Технико- Экономическое Обоснование	Feasibility Study / Технико-Экономическое Обоснование
Basis of Operating Costs / Оценка эксплуатационных расходов			
Operating Costs / Эксплуатационные расходы	Order-of-magnitude based on historic data or factoring / Порядок величины на основе исторических данных или применение коэффициентов.	Estimated from historic factors or percentages and vendor quotes based on material volumes / Оценки на основе ретроспективных факторов или процентных показателей и цен поставщиков с учетом объемов материалов.	Detailed estimate / Детальная оценка.
Operating quantities / Эксплуатационные количественные показатели	General / Общие положения.	Specific estimates with some factoring / Точные оценки с использованием определенных коэффициентов.	Detailed estimates / Детальные оценки.
Unit costs / Удельные затраты на выпуск продукции	Based on historic data / На основе ретроспективных данных	Estimates for labor, power, and consumables, some factoring / Оценки затрат на персонал, электроэнергию и расходные материалы с использованием коэффициентов.	Direct calculation based on letter quotes from vendors; minimal factoring / Прямой расчёт на основе ценовых предложений от поставщиков; применение минимального количества коэффициентов
Accuracy Range / Степень точности	±25–50 %	15–25 %	10–15 %
Contingency Range / Непредвиденные расходы	25 %	15 %	10 % (actual to be determined based on risk analysis) / (определяется на основе анализа рисков)

TABLE 2 – GUIDELINE FOR TECHNICAL STUDIES /
ТАБЛИЦА 2 — РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



APPENDIX 1 – GENERIC TERMS AND EQUIVALENTS

Throughout the MIRR Code, certain words are used in a general sense when a more specific meaning might be attached to them by particular commodity groups within the industry. In order to avoid unnecessary duplication, the generic terms are listed below together with other terms that may be regarded as synonymous for the purposes of this document.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 — ОБЩАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ И СИНОНИМЫ

Во всем тексте Кодекса МИРР некоторые слова используются в их общем смысле, в то время как при описании отдельных групп минерального сырья они могут приобретать более специфическое значение. Во избежание ненужного дублирования общие термины перечислены ниже вместе с другими терминами, которые могут рассматриваться как их синонимы в рамках настоящего документа.

Generic Term / Обобщенный термин	Synonyms or similar terms / Синонимы и сходные термины	Intended generalised meaning / Предполагаемое обобщенное значение
Beneficiation / Обогащение	Processing, Preparation, Screening, Smelting and refining / Переработка, рудоподготовка, грохочение, плавка и аффинаж	Physical and/or chemical separation of constituents of interest from extracted rock mass and/or from intermediate products of its processing. Methods employed to prepare a final marketable product from material as mined. Examples include screening, flotation, magnetic separation, leaching, washing, roasting, smelting and refining etc./ Физическое и/или химическое выделение полезных компонентов из добытой горной массы и/или из промежуточных продуктов ее переработки. Методы, используемые для получения конечной товарной продукции из добываемой руды. Например, грохочение, флотация, магнитная сепарация, выщелачивание, промывка, обжиг, плавка, аффинаж и т. д.
Cut-off grade / Бортовое содержание	Product specifications / Спецификации продукции	The lowest grade, or quality, of mineralised material that qualifies as economically mineable and available in a given deposit. May be defined on the basis of economic evaluation, or on physical or chemical attributes that define the product quality. / Наименьшее содержание или качество минерализованного материала, при котором добыча является экономически целесообразной и технически осуществимой на данном месторождении. Может быть определено на основе экономической оценки или физических и химических свойств, которые определяют качество продукции.
Diamond / Алмаз	Gemstones / Драгоценные камни	Diamonds and other gemstones with the same characteristics. / Алмазы и другие драгоценные камни с такими же характеристиками.
Grade / Содержание	Quality, Assay, Analysis (Value) / Качество, количественный анализ, анализ (ценность)	Any physical or chemical measurement of the characteristics of the material of interest in samples or product. Note that the term quality has special meaning for diamonds and other gemstones. / Любое измерение физических или химических свойств исследуемого материала в пробах или продукте. Следует обратить внимание, что термин «качество» имеет особое значение для алмазов и других драгоценных камней.
Mineral / Минерал	Material of economic interest / Материал,	Material of economic interest, when used in the context of Mineral Resource and Reserve determination, includes

APPENDIX 1 – GENERIC TERMS AND EQUIVALENTS / ПРИЛОЖЕНИЕ 1 — ОБЩАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ И СИНОНИМЫ



Generic Term / Обобщенный термин	Synonyms or similar terms / Синонимы и сходные термины	Intended generalised meaning / Предполагаемое обобщенное значение
	представляющий экономический интерес	mineralisation, including dumps and tailings, mineral brines, and other resources extracted on or within the earth's crust. It does not include oil and gas resources resulting from oil and gas producing activities, gases (e.g., helium and carbon dioxide), geothermal fields, or water./Материал, представляющий экономический интерес; при использовании в контексте определения Минеральных Ресурсов и Запасов, включая минерализацию, — отвалы пустой породы и хвосты, минеральные рассолы и другие ресурсы, добываемые в земной коре. К ним не относятся нефтегазовые ресурсы, образующиеся в результате деятельности по добыче нефти и газа, газы (например, гелий и углекислый газ), геотермальные поля или вода.
Mineral Reserves / Минеральные Запасы	Ore Reserves / Рудные Запасы	'Mineral' is preferred under the MIRR Code as suitable for both ore (metallic) and rock (non-metallic) deposits. Other descriptors can be used to clarify the meaning e.g., Coal Reserves, Diamond Reserves etc. /В Кодексе МИРР предпочтение отдается универсальному термину «Минеральные», подходящему как для рудных (металлических), так и для нерудных (неметаллических) месторождений. Для пояснения значения могут использоваться другие определения (например, Запасы угля, Запасы алмазов и пр.)
Mineralisation / Минерализация	Type of deposit, ore body, style of mineralisation. / Тип месторождения, рудного тела, минерализации	Any single mineral or combination of minerals occurring in a mass, or deposit, of economic interest. The term is intended to cover all forms in which mineralisation might occur, whether by class of deposit, mode of occurrence, genesis or composition./Любой минерал или комбинация минералов, залегающих в массиве или на месторождении и представляющих экономический интерес. Термин предназначен для всех форм, в которых может встречаться минерализация, вне зависимости от типа месторождения, условий залегания, генезиса или состава.
Recovery / Извлечение	Yield /Выход	The recovery percentage of material of initial interest that is extracted during mining and/or processing. A measure of mining or processing efficiency. /Доля (процент) извлечения представляющего интерес материала в процессе горных работ и/или переработки. Показатель эффективности горных работ или переработки.
Tonnage / Тоннаж	Quantity, Volume / Количество, объем	An expression of the amount of material irrespective of the units of measurement (which should be stated when figures are reported). /Количественное выражение материала независимо от единиц измерения (которые должны указываться, если в отчетности представлены числовые данные).
Scoping / Концептуальная проработка		
Pre Feasibility Study (PFS) / Предварительное ТЭО		



APPENDIX 2 – CERTIFICATE OF COMPETENT PERSON

This Certificate of Competent Person is given only as a guide to the Competent Person. It is designed to incorporate all of the requirements of the MIRR Code.

Certificate of Competent Person

As the author of the report entitled [report title], I hereby state:

1. My name is [Competent Person's name] and [details – position in company, company name, address].
2. [Profession and details of registration body].
3. [Qualifications]
4. [Relevant experience].
5. I am a 'Competent Person' as defined in the [National Code or Standard].
6. [Work undertaken or services rendered].
7. [Site inspection details].
8. [Details of aspects of this report for which the Competent Person is responsible].
9. I am not aware of any material fact or material change with respect to the subject matter of the Report that is not reflected in the Report, the omission of which would make the Report misleading.
10. I declare that this Report appropriately reflects the Competent Person's/author's view.
11. I am independent/not independent of [name of issuer].

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 — СЕРТИФИКАТ КОМПЕТЕНТНОГО ЛИЦА

Данный сертификат Компетентного Лица приведен исключительно как руководство для Компетентного Лица. Он разработан с учетом всех требований Кодекса МИРР.

Сертификат Компетентного Лица

Как автор отчета [название отчета], настоящим заявляю следующее.

1. Я, [имя Компетентного Лица], [подробности — должность в компании, название компании, адрес],
2. [Профессия и данные органа регистрационного учета],
3. [Квалификации],
4. [Соответствующий опыт],
5. являюсь Компетентным Лицом по определению, принятому в [национальный кодекс или стандарт].
6. [Выполненная работа или оказанные услуги].
7. [Подробности осмотра объекта].
8. [Подробно об аспектах данного отчета, за которые отвечает Компетентное Лицо].
9. Мне неизвестно ни о каких существенных фактах или существенных изменениях в отношении предмета отчета, которые не были бы отражены в отчете и отсутствие которых сделало бы отчет вводящим в заблуждение.
10. Я заявляю, что этот отчет адекватно отражает точку зрения Компетентного Лица/автора.
11. Я независим/зависим от [название составителя отчета].



<p>12. I have read the ROKMIR Code and confirm that the Report has been prepared in accordance with the guidelines of the MIRR Code.</p> <p>13. I do not have, nor do I expect to receive, a direct or indirect interest in the [project/mine details] or [name of issuer] OR I am an [employee/shareholder/director or other interested party] in respect of the issuer [name of issuer] or the project/mine. OR I have no conflicts of interest in respect of the issuer [name of issuer] or the project/mine.</p> <p>14. At the effective date of the Report, to the best of my knowledge, information and belief, the Report contains all scientific and technical information that is required to be disclosed to make the Report not misleading.</p> <p>Dated at [place] and [date].</p> <p>[Signed] _____</p> <p>[Name of Competent Person]</p> <p>[Name of PO or RPO]</p>	<p>12. Я ознакомился с Кодексом МИРР и подтверждаю, что отчет подготовлен в соответствии с руководящими принципами Кодекса МИРР.</p> <p>13. Я не имею и не ожидаю получить прямой или косвенный интерес в [наименование проекта/рудника] или [название составителя отчета], ИЛИ я являюсь [сотрудником/акционером/директором или другой заинтересованной стороной] составителя отчета [название составителя отчета] или проекта/рудника, ИЛИ я заявляю об отсутствии конфликта интересов с составителем отчета [название составителя отчета] или проектом/рудником.</p> <p>14. Подтверждаю, что, согласно моему информированному пониманию и убеждению, на дату вступления в силу отчет содержит всю научно-техническую информацию, которая должна быть раскрыта, чтобы отчет не являлся вводящим в заблуждение.</p> <p>Подписано: [место], [дата].</p> <p>[Подпись]</p> <p>[Имя, фамилия Компетентного Лица]</p> <p>[Название (признанной) профессиональной организации]</p>
---	---



APPENDIX 3 – REPORTING OF MINERALISED FILL, PILLARS, LOW GRADE MINERALISATION, STOCKPILES, DUMPS AND TAILINGS	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 — ОТЧЕТНОСТЬ О МИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ЗАКЛАДКЕ, ОСТАТКАХ, ЦЕЛИКАХ, БЕДНЫХ РУДАХ, СКЛАДАХ, ОТВАЛАХ ПУСТОЙ ПОРОДЫ И ХВОСТАХ ОБОГАЩЕНИЯ
--	--

Code/Кодекс		
A3-1	The MIRR Code applies to the reporting of all potentially economic mineralised material including mineralised fill, remnants, pillars, low grade mineralisation, stockpiles, dumps and tailings (remnant materials) where there are reasonable prospects for economic extraction (in the case of Mineral Resources), and where extraction is reasonably justifiable (in the case of Mineral Reserves).	A3-1 Кодекс МИРР применяется к отчетности по всем видам минерализации, потенциально представляющим экономический интерес, включая минерализованную закладку, остатки, целики, бедные руды, склады, отвалы пустой породы и хвосты обогащения (остаточные материалы), для которых, существуют экономически обоснованные перспективы добычи (если речь идет о Минеральных Ресурсах), или же извлечение экономически целесообразно (если речь идет о Минеральных Запасах).
A3-2	Unless otherwise stated, all other Clauses of the MIRR Code (including Figure 1) apply.	A3-2 Если не указано иное, применимы все остальные пункты Кодекса МИРР (включая рисунок 1).
A3-3	Table 1, as part of the MIRR Code, should be considered persuasive when reporting on mineralised fill, remnants, pillars, low grade mineralisation, stockpiles, dumps and tailings.	A3-3 Таблица 1, будучи частью Кодекса МИРР, является подходящим руководством для отчетов по минерализованной закладке, остаткам, целикам, бедным рудам, складам, отвалам пустой породы и хвостам обогащения.
A3-4	Any mineralised material as described in this Appendix can be considered to be similar to in situ mineralisation for the purposes of reporting Mineral	A3-4 Любой минерализованный материал, описанный в данном Приложении, может рассматриваться аналогично

APPENDIX 3 – REPORTING OF MINERALISED FILL, PILLARS, LOW GRADE MINERALISATION, STOCKPILES, DUMPS AND TAILINGS /ПРИЛОЖЕНИЕ 3 — ОТЧЕТНОСТЬ О МИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ЗАКЛАДКЕ, ОСТАТКАХ, ЦЕЛИКАХ, БЕДНЫХ РУДАХ, СКЛАДАХ, ОТВАЛАХ ПУСТОЙ ПОРОДЫ И ХВОСТАХ ОБОГАЩЕНИЯ

Resources and Mineral Reserves. Judgements about the mineability of such mineralised material should be made by professionals with relevant experience.

с минерализацией в недрах для целей отчетности о Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах. Заключение о пригодности такого минерализованного материала к разработке должны выносить специалисты с соответствующим опытом.

A3-5 If there are no reasonable prospects for the economic extraction of all or part of the mineralised material as described in this Appendix, then this material cannot be classified as either Mineral Resources or Mineral Reserves.

A3-5 Если для минерализованного материала, описываемого в данном Приложении, нет обоснованных перспектив экономически выгодного извлечения в полном его объеме или частично, такой материал не может быть классифицирован как Минеральные Ресурсы или Минеральные Запасы.

A3-6 If some portion of the mineralised material is currently sub-economic, but there is a reasonable expectation that it will become economic, then this material may be classified as a Mineral Resource.

A3-6 Если извлечение некоторой части минерализованного материала в настоящий момент экономически невыгодно, но имеются обоснованные ожидания, что оно станет экономически выгодным в будущем, такой материал может быть классифицирован как Минеральные Ресурсы.

A3-7 If technical and economic studies have demonstrated that economic extraction could reasonably be justified under realistically assumed conditions, then the material may be classified as a Mineral Reserve.

A3-7 Если технические и экономические исследования показали, что экономически выгодное извлечение может быть разумно обосновано в реалистично предполагаемых условиях, такой материал может быть классифицирован как Минеральные Запасы.

**Guidance/
Руководящее
указание**

The above Clauses apply equally to low grade in situ mineralisation, sometimes referred to as 'mineralised waste' or 'marginal grade material', and often intended for stockpiling and treatment towards the end of mine life.

Пункты этого Приложения также применимы к бедным рудам в недрах, которые иногда называют «минерализованные отходы» или «материал с маргинальным содержанием» и которые часто предназначаются для складирования и переработки в конце срока эксплуатации рудника.

For clarity of understanding, it is recommended that tonnage and grade estimates of such material be itemised separately in Public Reports, although

Для ясности понимания рекомендуется в публичных отчетах выделять оценку тоннажа и содержания полезного

APPENDIX 3 – REPORTING OF MINERALISED FILL, PILLARS, LOW GRADE MINERALISATION, STOCKPILES, DUMPS AND TAILINGS /ПРИЛОЖЕНИЕ 3 — ОТЧЕТНОСТЬ О МИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ЗАКЛАДКЕ, ОСТАТКАХ, ЦЕЛИКАХ, БЕДНЫХ РУДАХ, СКЛАДАХ, ОТВАЛАХ ПУСТОЙ ПОРОДЫ И ХВОСТАХ ОБОГАЩЕНИЯ

they may also be aggregated with total Mineral Resource and Mineral Reserve figures.

Stockpiles are defined to include both surface and underground stockpiles, including broken ore in stopes, and can include ore currently in the ore storage system.

Mineralised material in the course of being processed (including leaching), if reported, should be reported separately.

компонента в таком материале отдельной строкой, хотя их также можно приводить в совокупности с общими значениями для Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов.

Склады по определению включают как склады на поверхности, так и склады под землей, в том числе отбитую руду в забоях, и могут включать руду, находящуюся в настоящее время в системе складирования руды.

При включении в отчетность минерализованного материала, находящегося в процессе переработки (в том числе выщелачивание), такой материал должен указываться отдельно.

<h2>APPENDIX 4 – REPORTING OF COAL EXPLORATION RESULTS, RESOURCES AND RESERVES</h2>	<h2>ПРИЛОЖЕНИЕ 4 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАЗВЕДКИ УГЛЯ, РЕСУРСАХ И ЗАПАСАХ</h2>
---	--

Code/Кодекс	<p>A4-1 The clauses in this appendix address matters that relate specifically to the public reporting of Coal Exploration Results, Coal Resources and Coal Reserves.</p> <p>A4-2 Unless otherwise stated, all other Clauses of the MIRR Code (including Figure 1) apply.</p> <p>A4-3 Table 1, as part of the MIRR Code, is also applicable to Reports on Coal Resources and Reserves.</p>	<p>A4-1 Положения настоящего приложения касаются вопросов, относящихся отдельно к Публичной Отчетности о результатах разведки угля, Ресурсах угля и Запасах угля.</p> <p>A4-2 Если не указано иное, применимы все остальные пункты Кодекса МИРР (включая рисунок 1).</p> <p>A4-3 Таблица 1, будучи частью Кодекса МИРР, также применима для отчетов по Ресурсам и Запасам угля.</p>
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>For purposes of public reporting, the requirements for coal are generally similar to those for other commodities with the replacement of terms such as 'mineral' by 'coal' and 'grade' by 'quality'.</i></p>	<p><i>Для целей Публичной Отчетности требования к углю в целом аналогичны требованиям к другим сырьевым товарам с заменой некоторых терминов, например «минерал» на «уголь» и «содержание» на «качество».</i></p>
Code/Кодекс	<p>A4-4 The terms 'Mineral Resource(s)' and 'Mineral Reserve(s)', and the subdivisions of these as defined above, apply also to coal reporting, but if preferred by the reporting company, the terms 'Coal Resource(s)' and 'Coal Reserve(s)' and the appropriate subdivisions may be substituted.</p> <p>A4-5 'Marketable Coal Reserves', representing beneficiated or otherwise enhanced coal product where modifications due to processing have been considered in addition to mining factors such as contamination (dilution), may be publicly reported in</p>	<p>A4-4 Термины «Минеральные Ресурсы» и «Минеральные Запасы» и их подкатегории, определенные выше, применяются также к отчетности по углю, однако по усмотрению компании — составителя отчета допускается заменить их на термины «Ресурсы угля» и «Запасы угля» и соответствующие подкатегории.</p> <p>A4-5 Отчеты о Запасах товарного угля, представляющих собой обогащенный или иным образом улучшенный угольный продукт, в котором изменения, связанные с переработкой, учтены в дополнение к факторам добычи, таким как засорение (разубоживание), могут</p>

APPENDIX 4 – REPORTING OF COAL EXPLORATION RESULTS, RESOURCES AND RESERVES /ПРИЛОЖЕНИЕ 4 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАЗВЕДКИ УГЛЯ, РЕСУРСАХ И ЗАПАСАХ



	conjunction with, but not instead of, reports of Coal Reserves.	публиковаться в дополнение к отчетам о Запасах угля, но не вместо них.
A4-6	The basis of the predicted yield to achieve Marketable Coal Reserves should be stated.	Следует указать основу прогнозируемой добычи для получения Запасов товарного угля.
A4-7	Reference to all coal products and properties must not be made until specific properties are demonstrated by analytical results for samples from the deposit.	Никакие угольные продукты или свойства угля не могут обсуждаться, пока не будут предоставлены подтверждения конкретных свойств результатами анализа проб с месторождения.



TABLE 1 – SECTION 10 / ТАБЛИЦА 1 — РАЗДЕЛ 10		Exploration Results / Результаты ГРР		Mineral Resources / Минеральные Ресурсы		Mineral Reserves / Минеральные Запасы	
Section 10: Reporting for Coal Resources and Coal Reserves /Раздел 10. Отчетность по Ресурсам угля и Запасам угля							
10.1	Specific Reporting for Coal / Особая отчетность для угля	(i)	Appendix 4 of the MIRR Code provides additional criteria for reporting on coal deposits. / В Приложении 4 к Кодексу МИРР приведены дополнительные критерии для отчетности по угольным месторождениям.				
		(ii)	Guidance is available in relevant national standards for Coal Exploration Results, Coal Resources and Coal Reserves reporting. / Для более подробного руководства см. соответствующие национальные стандарты для отчетности о результатах разведки угля, Ресурсах угля и Запасах угля.				
10.2	Geological Setting, Deposit, Mineralisation / Геологические условия, месторождение, минерализация	(i)	The project geology including coal deposit type, geological setting and coal seams / zones present. / Геологическая проекция, включая тип угольного месторождения, геологические условия и имеющиеся угольные пласты/зоны.				
		(ii)	The structural complexity, physical continuity, coal rank, qualitative and quantitative properties of the payable coal seams or zones on the property. / Сложность строения, физическая выдержанность, марка угля, качественные и количественные свойства рабочих угольных пластов или зон на участке.				
10.3	Drilling Techniques / Технология бурения	(i)	Core recoveries and method of calculation. When drilling wells by the intervals of occurrence of coal seams and their host rocks, the maximum possible core yield with an undisturbed structure should be obtained. / Выход керна и метод подсчета. При бурении скважин по интервалам залегания угольных пластов и вмещающим их породам должен быть получен максимально возможный выход керна с ненарушенной структурой.				
10.4	Relative Density to replace Bulk Density / Относительная плотность вместо объемной плотности	(i)	The apparent or true density of the coal (coal seam(s)) determined on coal samples from borehole cores using recognized standard laboratory methods or commonly used procedures. The moisture basis on which the relative density determination is based and the moisture basis on which the final density value is reported (in situ or air-dried basis), should be stated. / Кажущаяся или действительная плотность угля (угольных пластов), определенная на пробах угля из керна скважины с использованием признанных стандартных лабораторных методов или общераспространенных процедур. Следует указать показатель влажности, используемый для определения относительной плотности, и показатель влажности, используемый для получения конечного значения плотности (в недрах или в воздушно-сухом состоянии).				
10.5	Bulk- Sampling and/or trial-mining / Валовое опробование и/или пробная добыча	(i)	The purpose or aim of the bulk sampling programme, the size of samples, and spacing/density of samples recovered. The applicability of bulk sampling or large diameter core samples to provide representative samples for tests. Comparison of results obtained from bulk sampling versus exploration sampling. / Цель программы валового опробования, размер проб и размер сетки/плотность отобранных проб. Применимость валового опробования или образцов керна большого диаметра с целью получения репрезентативных проб для испытаний. Сравнение результатов, полученных с использованием валового опробования и разведочного опробования.				
10.6	Reasonable prospects for economic extraction / Обоснованные перспективы экономически выгодной добычи	(i)	The basis on which reasonable prospects for economic extraction have been determined. Any material assumptions made in determining the 'reasonable prospects for economic extraction. / Исходные данные и метод определения обоснованных перспектив экономически выгодной добычи. Любые важные допущения, сделанные при определении обоснованных перспектив для экономически выгодной добычи.				
10.7	Coal Resource and Reserve Reporting / Отчетность по Ресурсам угля и Запасам угля	(i)	The appropriate coal quality for all Coal Resource and Reserve categories. Property under analysis (e.g., raw coal, washed coal at a specific cut-point density) and the basis of reporting of the coal quality parameters (e.g., air-dried basis, dry basis, etc.). / Качество угля, соответствующее каждой категории Ресурсов и Запасов угля. Объект анализа (например, рядовой уголь, обогащенный уголь с указанием плотности разделения) и состояние, используемое для отчетности о параметрах качества угля (например, воздушно-сухое состояние, сухое состояние и пр.).				
		(ii)	A Coal Resource only includes the coal seam(s) above the minimum thickness cut-off and the coal quality cut-off(s). / Ресурс угля включает в себя только такие угольные пласты, мощность и качество угля которых выше кондиционных.		The Reserves may be reported as ROM tonnages and coal quality, and also as Saleable product/s tonnages and their quality. / Запасы могут быть представлены в отчетности в виде тоннажа рядового угля и его качества, а также в виде тоннажа товарной продукции и ее качества.		
		(iii)	The reporting basis with particular reference to moisture and density. / Основа отчетности, особенно данные о влажности и плотности.				



APPENDIX 5 – REPORTING OF DIAMOND AND OTHER GEMSTONE EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES	ПРИЛОЖЕНИЕ 5 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАЗВЕДКИ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ ДЛЯ АЛМАЗОВ И ДРУГИХ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ
---	---

Code/Кодекс	A5-1	Clauses in this Appendix address matters that relate specifically to the public reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves for diamonds and other gemstones.	A5-1	Положения настоящего Приложения касаются вопросов, относящихся отдельно к Публичной Отчетности о результатах ГРР, Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах для алмазов и других драгоценных камней.
	A5-2	Unless otherwise stated, Clauses 1 to 13 of the Template (including Figure 1) apply.	A5-2	Если не указано иное, применимы пункты 1–13 Шаблона (включая рисунок 1).
	A5-3	Table 1, as part of the Template, should be considered persuasive when reporting Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves for diamonds and other gemstones.	A5-3	Таблица 1, будучи частью Шаблона, является подходящим руководством для отчетности о результатах ГРР, Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах для алмазов и других драгоценных камней.
Guidance/ Руководящее указание		<i>For the purposes of public reporting, the requirements for diamonds and other gemstones are generally similar to those for other commodities with the replacement of terms such as ‘mineral’ by ‘diamond’ and ‘grade’ by ‘grade and average diamond value’. The term ‘quality’ should not be substituted for</i>		<i>Для целей Публичной Отчетности требования к алмазам и другим драгоценным камням в целом аналогичны требованиям к другим сырьевым товарам с заменой таких терминов, как «минерал» и «содержание», на «алмаз» и «содержание и средняя</i>

**APPENDIX 5 – REPORTING OF DIAMOND AND OTHER GEMSTONE EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES /
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАЗВЕДКИ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ ДЛЯ АЛМАЗОВ И ДРУГИХ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ**



	<p><i>'grade,' since in diamond deposits these have distinctly separate meanings.</i></p> <p><i>A number of characteristics of diamond deposits are different from those of, for example, typical metalliferous and coal deposits and require special consideration. These include the generally low mineral content and variability of primary and placer deposits, the particulate nature of diamonds, the specialised requirement for diamond valuation and the inherent difficulties and uncertainties in the estimation of Diamond Resources and Reserves.</i></p>	<p><i>стоимость алмазов» соответственно. Не следует использовать термин «содержание» вместо термина «качество», поскольку в отношении алмазных месторождений эти термины имеют различные значения.</i></p> <p><i>Ряд характеристик алмазных месторождений отличается от характеристик, например, типовых рудоносных и угольных месторождений и требует особого рассмотрения. Такие характеристики включают обычно низкую алмазоносность, изменчивость параметров месторождений в коренных породах и россыпей, характер залегания алмазов в форме отдельных частиц, специальные требования к оценке стоимости алмазов и специфические трудности и неопределенности, связанные с оценкой алмазных Ресурсов и Запасов.</i></p>
Code/Кодекс	<p>A5-4 Reports of diamonds recovered from sampling programs must provide material information relating to the basis on which the sample is taken, the method of recovery and the recovery of the diamonds.</p> <p>A5-5 The weight of diamonds recovered may only be omitted from the report when the diamonds are considered to be too small to be of commercial significance. This lower cut-off size should be stated.</p>	<p>A5-4 Отчеты об алмазах, извлеченных в ходе программ опробования, должны содержать важную информацию о том, на какой основе отбираются пробы, а также о методе извлечения и выходе алмазов.</p> <p>A5-5 Вес извлеченных алмазов может быть исключен из отчета только в том случае, когда алмазы слишком малы и не представляют коммерческой ценности. При этом необходимо указывать нижний размер отсева.</p>
	<p><i>A number of characteristics of diamond deposits are different from those of, for example, typical metalliferous and coal deposits and require special consideration. These include the generally very low mineral content and variability of primary and placer deposits, the particulate nature</i></p>	<p><i>Количество характеристик алмазных месторождений является отличным от количества характеристик, скажем, типичных рудных и угольных месторождений, что требует специального рассмотрения. Эти характеристики для алмазоносных</i></p>

APPENDIX 5 – REPORTING OF DIAMOND AND OTHER GEMSTONE EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES / ПРИЛОЖЕНИЕ 5 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАЗВЕДКИ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ ДЛЯ АЛМАЗОВ И ДРУГИХ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ

	<p><i>of diamonds and dependence of diamond value on diamond size, quality, colour and shape, the specialised requirement for diamond valuation and the inherent difficulties and uncertainties in the estimation of diamond resources and reserves. As a result, diamond deposits rarely achieve Measured status. The sampling and estimation of marine placer deposits is particularly difficult and expensive and thus even the assignment of Indicated status may prove difficult.</i></p>	<p><i>объектов включают, как правило, очень низкое содержание полезного ископаемого и высокую изменчивость коренных и россыпных месторождений, разобщенность алмазов в рудовмещающих толщах и зависимость их стоимости от размера зерен, их качественных особенностей, цвета и формы, а также ряда требований, имеющих значение для оценки стоимости алмазов. Кроме того, необходимо учитывать чисто профессиональные трудности и неопределенности, присущие оценкам Ресурсов и Запасов этого сырья. Вследствие этого Ресурсы алмазных месторождений редко достигают статуса Оцененных (Measured). Оценка морских алмазоносных россыпей отличается особой сложностью и высокой стоимостью работ, в связи с чем даже присвоение сосредоточенным в них Ресурсам статуса Выявленных (Indicated) может быть сопряжено с трудностями.</i></p>
<p>Guidance/ Руководящее указание</p>	<p><i>The stone size distribution and price of diamonds and other gemstones are critical components of the resource and reserve estimates. At an early exploration stage, sampling and delineation drilling will not usually provide this information, which relies on large diameter drilling and, in particular, bulk sampling.</i></p>	<p><i>Гранулометрический состав камней, стоимость алмазов и других драгоценных камней — важные компоненты оценки Ресурсов и Запасов. На ранней стадии ГРП опробования и оконтуривающего бурения обычно недостаточно для получения такой информации: для нее необходимо бурение большого диаметра и, в частности, валовое опробование.</i></p>
<p>Code/Кодекс</p>	<p>A5-7 For Public Reports dealing with diamonds it is a requirement that any reported valuation of a parcel of diamonds be accompanied by a statement verifying the independence of the valuation which must be based on a report from a demonstrably reputable and qualified expert. It must be clearly stated whether the reported</p>	<p>A5-7 Для Публичных Отчетов, касающихся алмазов, действует требование, согласно которому любая фигурирующая в Отчете партия алмазов, оцененная в денежном выражении, должна сопровождаться Заявлением, заверяющим независимость произведенной оценки, которая</p>

APPENDIX 5 – REPORTING OF DIAMOND AND OTHER GEMSTONE EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES / ПРИЛОЖЕНИЕ 5 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАЗВЕДКИ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ ДЛЯ АЛМАЗОВ И ДРУГИХ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ



value is actual or modelled and, in the latter case, how the modelling was carried out and by whom. Reports of diamonds recovered from sampling programs must provide material information relating to the basis on which the sample is taken and the method of recovery of the diamonds. The valuation of diamonds must state if the average diamond value includes all categories of diamonds recovered above a bottom cut-off. The bottom cut-off should coincide with that used to disclose diamond grade values.

должна основываться на Отчете известного эксперта с высокой репутацией и компетентностью. Должно быть ясно показано, является ли приведенная в Отчете ценность фактической или смоделированной, и, если имеет место второй случай, каким образом выполнялось моделирование и кем. Отчеты по алмазам, полученным в результате выполнения программ опробования, должны давать важную информацию о базисных принципах проведенного опробования и методе извлечения алмазов из недр. В стоимостной оценке алмазов должно быть указано, определялась ли полученная средняя стоимость алмазов по всем категориям извлекаемых алмазов с содержаниями выше бортового. При этом нижний борт должен совпадать со значением этого параметра, использовавшимся для раскрытия стоимости алмазов по сортам.

A5-8 Diamond valuations should not be reported for samples of diamonds processed using total liberation methods which will be composed mainly of micro-diamonds.

A5-8 Стоимостные оценки алмазов не должны включаться в отчетность по пробам, обработанным с использованием методов полного высвобождения; эти пробы будут состоять главным образом из микроалмазов.

TABLE 1 – SECTION 11 / ТАБЛИЦА 1 — РАЗДЕЛ 11		Exploration Results / Результаты ГРП		Mineral Resources / Минеральные Ресурсы		Mineral Reserves / Минеральные Запасы	
Section 11: Reporting of Diamonds and Gemstones / Раздел 11. Отчетность об алмазах и других драгоценных камнях							
11.1	Specific Reporting for Diamonds and Gemstones / Особая отчетность для алмазов и других драгоценных камней	(i)	Criteria applicable to diamond deposits are also applicable to other gemstone deposits. / Критерии, применимые к алмазным месторождениям, применимы также к месторождениям других драгоценных камней.				
		(ii)	Appendix 5 provides additional criteria for reporting on diamonds and other gemstones. / В Приложении 5 к Шаблону приведены дополнительные критерии для отчетности по алмазам и другим драгоценным камням.				
11.2	Geological Setting, Deposit, Mineralisation / Геологические условия, месторождение, минерализация	(i)	The nature of the source of the diamonds, including the rock type and geological environment. / Природа источника алмазов, включая тип пород и геологические условия.				
11.3	Sampling of Diamond Projects / Опробование на алмазных проектах	(i)	The type of sample (outcrop, boulder, drill-core, RC drill cuttings, gravel, stream sediment or soil) and purpose (for example: RC drilling to identify gravel thickness, large-diameter drilling to establish stones per unit of volume, bulk-sample, etc.). / Вид пробы (выходы пород на поверхность, валуны, керн, буровой шлам при бурении с обратной промывкой, гравий, шлиховые или грунтовые пробы) и цель опробования (например, бурение с обратной промывкой для установления толщины гравия, бурение большим диаметром для определения числа камней на единицу объема, валовые пробы и пр.).				
		(ii)	Sample size, distribution and representivity. / Размер пробы, распределение и представительность.				
		(iii)	The type of sample facility, treatment rate and accreditation. / Тип лабораторной установки, эффективность обработки пробы и аккредитация лаборатории.				
		(iv)	Sample size reduction, bottom and top screen sizes and any re-crush. / Дробление пробы. Размер нижнего и верхнего сита, додрабливание.				
		(v)	The sample processes (e.g., DMS, grease, X-Ray, hand-sorting, etc.). / Обработка (сепарация в тяжелых средах, жировая сепарация, рентгеноскопия, ручная выборка и пр.).				
		(vi)	Process efficiency, tailings auditing and granulometry. / Эффективность переработки, аудит и гранулометрия хвостов.				
		(vii)	The laboratory used, type of process for micro-diamonds and accreditation. Reports of microdiamond recoveries should specify both the number of stones recovered and the top and bottom screen or crushing sizes used in the recovery process. / Используемая лаборатория, тип переработки технических алмазов и аккредитация. В отчетах об извлечении микроалмазов следует указывать как количество извлеченных камней, так и размеры верхнего и нижнего сита или дробления, используемые в процессе извлечения.				
		(viii)	Reports of kimberlitic indicator minerals (KIM's), such as chemically/physically distinctive garnet, ilmenite, chrome spinel and chrome diopside, should be prepared by a suitably qualified laboratory which should be identified. / Отчеты о кимберлитовых минералах-индикаторах (КМИ), таких как химически/физически отличительный гранат, ильменит, хромшпинель и хромдиопсид, должны быть подготовлены лабораторией соответствующей квалификации. Лабораторию необходимо назвать в отчете.				
		(ix)	Reports of recoveries of diamonds or KIM's from all samples accompanied by details of the sampling parameters used – type of sample (stream sediment, soil, bulk, rock, etc.) as well as sample size, sample frequency, representivity and screen parameters are required. / Необходимо предоставлять отчеты об извлечении алмазов или КМИ из всех проб, включая подробную информацию об используемых параметрах отбора проб — виде пробы (шлиховые или грунтовые пробы, валовые, каменные и пр.), а также размере пробы, частоте отбора проб, репрезентативности и параметрах сита.				
		(x)	Relevance of major and trace element chemistry of any kimberlitic indicator minerals recovered. Relevant peer-reviewed published research articles referenced when reporting the interpretation of mineral chemistry data for diamond exploration projects. NOTE: Mineral chemistry does not provide direct grade or diamond value information, and may not be used to infer these parameters for Mineral Resource estimation purposes. / Актуальность химического состава макро- и микроэлементов любых извлеченных кимберлитовых минералов-индикаторов. Соответствующие рецензируемые публикации, использованные как источник при составлении отчетности об интерпретации данных по химическому составу минералов для проектов по разведке алмазов. ПРИМЕЧАНИЕ: химический состав минералов не предоставляет прямой информации о содержаниях или стоимости алмазов и не может использоваться для определения этих параметров в целях оценки Минеральных Ресурсов.				
		(xi)	Where diamonds have been recovered, details of the form, shape, colour and size of the diamonds and, where relevant, the nature of the source of the diamonds. / В случае извлечения алмазов указываются подробные сведения о форме нахождения, форме камней, цвете и размере алмазов и, где применимо, о природе источника алмазов.				
11.4	Bulk Sampling and/or trial- mining / Валовое опробование и/или пробная добыча	(i)	Relevant tabulated results, including (but not limited to) volume of sample, number of individual diamonds, total number of carats, sample grade, diamond value (it is not possible to evaluate diamond quality from microdiamonds). / Соответствующие результаты в табличной форме, включая (но не исключительно) объем пробы, количество отдельных бриллиантов, общее количество каратов, сортность пробы, стоимость алмазов (невозможно оценить качество алмазов по микроалмазам).				
		(ii)	Micro and macro diamond sample results per geological domain. / Результаты отбора проб микро- и макроалмазов для каждой геологической области.				
		(iii)	Stone-size and stone-number distribution. / Распределение размеров и количества камней.				



	(iv)	The lower cut-off size should be stated. / Необходимо указывать размер нижней границы отсева.
	(v)	A carat (diamond) is defined as one fifth of a gram (0.2 g) – often described as a metric carat. Any deviation from this standard should be explained in detail. Sample grade is used in the context of carats per units of mass, area or volume. The sample grade above the specified lower cut-off sieve size should be reported as carats per dry metric tonne and/or carats per 100 dry metric tonnes. For placer deposits, sample grades quoted in carats per tonne or carats per m ³ are acceptable. In the marine placer environment Diamond Reserve grades are, typically, reconciled on a per m ² basis. / Карат (алмазов) определяется как одна пятая (0,2) грамма и часто называется «метрический карат». Любые отклонения от этого стандарта необходимо подробно объяснить. Сортность пробы описывает караты на единицу массы, площади или объема. Сортность пробы выше заданной границы отсева на сите должна выражаться в каратах на сухую метрическую тонну и/или в каратах на 100 сухих метрических тонн. Для россыпных месторождений приемлемо выражать сортность пробы в каратах на тонну или каратах на кубический метр. В условиях морских россыпей Запасы алмазов, как правило, выверяются в расчете на квадратный метр.

TABLE 1 – SECTION 11 / ТАБЛИЦА 1 — РАЗДЕЛ 11		Exploration Results / Результаты ГРП		Mineral Resources / Минеральные Ресурсы		Mineral Reserves / Минеральные Запасы	
Section 11: Reporting of Diamonds and Gemstones (continued) /Раздел 11. Отчетность об алмазах и других драгоценных камнях (продолжение)							
11.5	Estimation and Modelling Techniques / Методы оценки и моделирования	(i)	Estimation techniques (including geostatistical estimation, where relevant) used to determine the volume/tonnage, grade and value data applicable to the deposit type. / Методы оценки (включая, где необходимо, геостатистическую оценку), используемые для определения объема/тоннажа, сортности и стоимости, применимых к типу месторождения.				
		(ii)	Applicable volumes, grades and values expressed in ranges (with appropriate clarifiers to denote lack of reliability of data). / Применимые объемы, сортности и значения, выраженные в диапазонах (с соответствующими пояснениями в случае необходимости обозначения недостаточной надежности данных).				
		(iii)	If grades are reported then it should be stated clearly whether these are regional averages, based on microdiamond assessment, KIM analyses, or if they are selected individual samples taken from the property under discussion. / При описании сортности следует четко указать, являются ли эти данные средними по региону, основанными на оценке микроалмазов, анализе КМИ или же это отдельные пробы, взятые с подотчетного объекта.	The basis for grade estimation for Diamond Resources should be from bulk-sampling or large diameter drilling (or extrapolated from microdiamond data) derived from the property itself. / Оценка сортности алмазных Ресурсов должна быть основана на результатах валового опробования или бурения большого диаметра (или экстраполирована на основе данных о микроалмазах), проведенных непосредственно на объекте.		The basis for grade estimation for Diamond Reserves should be from bulk-sampling and/or trial-mining. / Оценка сортности алмазных Запасов должна быть основана на результатах валового опробования или пробной добычи.	
		(iv)	If grades are reported then it should be stated clearly whether these are regional averages or if they are selected individual samples taken from the property under discussion. / При описании сортности следует четко указать, являются ли эти данные средними по региону или отдельными пробами, взятыми с подотчетного объекта.				
		(v)	The occurrence of individual diamonds or microdiamonds in surficial deposits or from inadequate samples (too small to be statistically valid) from a primary or secondary rock source would not typically qualify as an exploration target. This may not be true for marine deposits, in which case further explanation and discussion would be necessary. / Обнаружение отдельных алмазов или микроалмазов в поверхностных отложениях или в несостоятельных пробах (слишком маленьких, чтобы считаться статистически достоверными) из первичного или вторичного источника горных пород обычно не квалифицируется как Прогнозный Потенциал. Исключением могут являться морские отложения; в таком случае потребуются дополнительные объяснения и обсуждение.				
		(vi)	Volume, grade and value estimation (including geostatistical, where relevant) and interpolation techniques applied and their applicability to the deposit type. /Оценки объема, сортности и стоимости (включая, где необходимо, геостатистические), а также применяемые методы интерполяции и их применимость к типу месторождения.				
		(vii)	Reports of diamond properties should specify the number and total weight (in carats) of diamonds recovered. The weight of diamonds recovered may only be omitted from the report when the diamonds are less than 0.5 mm in size (i.e. when the diamonds recovered are microdiamonds). /В отчетах о свойствах алмазов должны указываться количество и общий вес (в каратах) извлеченных алмазов. Вес извлеченных алмазов может быть исключен из отчета только для алмазов размером менее 0,5 мм (т. е. микроалмазов).				
11.6	Resource/ Reserve Classification Criteria / Критерии классификации Ресурсов/Запасов	(i)		A Diamond Resource / Reserve should not be reported in terms of contained diamond content unless corresponding tonnages / volumes, grades and values are also reported. The average diamond grade and value should not be reported without specifying the applicable Bo tton Cut-off Screen Size. /Алмазные Ресурсы/Запасы не могут быть представлены в категориях количества содержащихся алмазов, если не указаны также соответствующие тоннаж и содержания. Оценки средней сортности и стоимости алмазов следует сопровождать информацией о применимом размере нижнего сита при отсеве.			
		(ii)		In addition to general requirements to assess volume and density there may be a need to relate stone frequency (stones per cubic metre, per tonne, or per square metre) to stone size (carats per stone) to derive grade (carats per cubic metre, per tonne or per square metre). The elements of uncertainty in these estimates should be considered, and Diamond Resource classification developed accordingly./Для определения сортности (карат на кубический метр, тонну или квадратный метр), помимо общих требований к оценке объема и плотности, может понадобиться связать частоту обнаружения камней (камней на тонну или на кубический метр) с размером камней (карат на тонну). В таких расчетах необходимо учесть элементы неопределенности и выполнить классификацию алмазных Ресурсов соответствующим образом.			

		(iii)		<p>Present aspects of:</p> <ul style="list-style-type: none"> -micro and macro diamond sample results per domain; - global sample grade per geological domain and local block estimates in the case of Indicated Resources; - spatial structure analysis of the geologic area (domain)and grade distribution; - stone size or crystal mass and number distribution, and - effect on sample grade with change in bottom cut off screen size. / <p>Текущие аспекты следующих факторов:</p> <p>результаты отбора проб микро- и макроалмазов для каждой геологической области;</p> <ul style="list-style-type: none"> - глобальная сортность проб для каждой геологической области и оценки локальных блоков в случае выявленных Ресурсов; - анализ пространственной формы геологической области (домена) и распределение содержаний; - распределение размеров или массы кристаллов и количества камней; - влияние изменения размеров нижнего сита при отсева на сортность пробы.
		(iv)		<p><u>Sample grade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - the sample grade above the specified lower cut-off sieve size as carats per dry metric tonne and/or carats per 100 dry metric tonnes; - for alluvial deposits, sample grades quoted in carats per (100) square metre or carats per (100) cubic metre are acceptable be accompanied by a volume to weight basis for calculation, where relevant; - adjustments made to size distribution for sample plant performance and performance on a commercial scale,; - the total number of diamonds and the total weight of diamonds greater than the specified and reported bottom cut-off sieve size; - the weight of diamonds may only be omitted when the diamonds are considered too small to be of commercial significance, and - this lower cut-off size should be stated. / <p><u>Сортность пробы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сортность пробы выше заданной границы отсева на сите в каратах на сухую метрическую тонну и/или в каратах на 100 сухих метрических тонн; - для россыпных месторождений допустимо выражение сортности пробы в каратах на квадратный метр (100 квадратных метров) или кубический метр (100 кубических метров) с указанием (по необходимости), что принято за используемую при расчете единицу объема для данного веса; - корректировка распределения размеров камней для работы лабораторной установки и работы в промышленном масштабе; - общее количество и общий вес алмазов, больших по размеру, чем указанный в отчете нижний размер отсева; - вес извлеченных алмазов может быть исключен из отчета только в том случае, когда алмазы слишком малы и не представляют коммерческой ценности, при этом - необходимо указывать нижний размер отсева.

TABLE 1 – SECTION 11 / ТАБЛИЦА 1 — РАЗДЕЛ 11		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 11: Reporting of Diamonds and Gemstones (continued) / Раздел 11. Отчетность об алмазах и других драгоценных камнях (продолжение)				
11.6 <i>(continued)</i> / <i>(продолжение)</i>	Resource/ Reserve Classification Criteria (continued) / Критерии классификации Ресурсов/ Запасов (продолжение)	(v)	<p><u>Value</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - diamond valuation is a highly specialized process and is only possible on parcels containing appropriate numbers of macro-diamonds; - it is not possible to evaluate diamond quality from microdiamonds; - Classification of diamonds as, for example, gem, or near gem and industrial, should be made by recognized experts. - valuations should not be reported for samples of diamonds processed using total liberation method, which is commonly used for processing kimberlite exploration samples; - the number of stones and the total number of carats used in the grade and value estimation should be disclosed and accompanied by a discussion of the validity of this data; - the accreditation of the Valuer should be disclosed. Valuations of partial parcels of diamonds should not be used as a basis for the estimation of average revenue from a diamond deposit; - details of parcel valued broken down into technical and jewelry diamonds, number of stones, carats and size or weight distribution using a standard progression of sieve sizes or mass scale for each identified geological domain; - average valuation per sieve size or weight grade; - estimation of value with size or mass, as well as other characteristics (color, inclusions, etc.); - assessment of diamond breakage; - average USD/carat and/or USD/tonne value with change in bottom cut-off; - minimum parcel size for representative valuation; - has a strict bottom cut-off been applied, or does the modelled value include incidental diamonds below the bottom cut-off, and - the basis for the price (e.g., dealer buying price, dealer selling price, etc.) should also be stated./ <p><u>Стоимость:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка алмазов является узкоспециальным процессом и возможна только для участков, содержащих необходимое количество макроалмазов; - невозможно оценить качество алмазов по микроалмазам; - классификация алмазов как, например, драгоценных или близких к драгоценным и промышленных должна производиться признанными экспертами; - нельзя приводить в отчетности оценки стоимости, основанные на исследованиях проб алмазов, обогащенных с использованием методов полного раскрытия, которые часто используют для проб разведки кимберлитов; - количество камней и общее количество каратов, использованных при оценке сортности и стоимости, должны быть раскрыты и должны сопровождаться обсуждением достоверности этих данных; - необходимо раскрывать информацию об аккредитации оценщика. Оценки неполных партий алмазов не могут быть использованы в качестве основы для оценки средней выручки от алмазного месторождения; - данные по оцениваемой партии с разделением на технические и ювелирные алмазы, количество камней, карат и гранулярный или весовой состав с использованием стандартной последовательности размерности сит или шкалы массы для каждой идентифицированной геологической области; - средняя стоимость на размер сита или весовой класс; - оценка стоимости с учетом размера или массы, а также других характеристик (цвет, наличие включений и др.); - оценка повреждений алмазов; - средняя стоимость в долларах США за карат и/или в долларах США за тонну для разных нижних пределов отсева; - минимальный размер партии для представительной оценки; - также следует указать, является ли примененный нижний предел строгим. В обратном случае смоделированное значение включает отдельные алмазы меньше нижней границы; - основа определения цены (например, покупная цена дилера, цена реализации дилера и пр.). 	
11.7	Security and integrity of sampling / Сохранность и целостность проб	(i)	Whether samples were sealed after excavation and the chain of custody from source to reporting of results. / Были ли пробы запечатаны после выемки; цепь ответственности от источника до представления результатов.	
		(ii)	Security standards in sampling plant and recovery sections of bulk-sampling/trial-mining programmes for macro diamonds. / Стандарты сохранности на установках для отбора проб и участках извлечения в рамках программ валового опробования/пробной добычи макроалмазов.	
		(iii)	Valuer location, escort, delivery, cleaning losses, reconciliation with recorded sample carats and number of stones. / Местоположение оценщика, охрана оценщика, доставка, потери при обогащении, сверка с зарегистрированным количеством карат и камней в пробе.	
		(iv)	Core samples washed prior to treatment for micro-diamonds and use of diamond drill-bits. / Обогащение керновых проб перед переработкой на микроалмазы и применением алмазного долота.	
		(v)	Audit samples treated at alternative facilities. / Аудит проб, перерабатываемых в сторонних учреждениях.	



	(vi)	Results of tailings checks. / Результаты проверки хвостов.
	(vii)	Recovery of tracer monitors used in sampling and treatment. / Восстановление контрольных индикаторных материалов, использованных в опробовании и переработке.
	(viii)	Geophysical (logged) density and particle density. / Геофизическая (измеренная) объемная масса и плотность частиц.
	(ix)	Cross-validation of sample weights, wet and dry, with hole volume and density, moisture factor. / Перекрестная проверка достоверности весов проб во влажном и сухом состоянии с объемом ствола скважины с учетом плотности и влажности.



APPENDIX 6 – REPORTING OF EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES FOR INDUSTRIAL MINERALS, CEMENT FEED MATERIALS AND CONSTRUCTION RAW MATERIALS	ПРИЛОЖЕНИЕ 6 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, ЦЕМЕНТНОГО СЫРЬЯ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
--	--

Code/Кодекс		
A6-1	Clauses in this Appendix address matters that relate to the public reporting of industrial minerals, cement feed materials and construction raw materials of all forms that are generally sold on the basis of their product specifications and market acceptance.	A6-1 Пункты настоящего Приложения касаются вопросов, связанных с Публичной отчетностью о нерудных полезных ископаемых, цементном сырье и строительных материалах всех видов, которые, как правило, продаются на основе их технических характеристик и соответствия рынку.
A6-2	Unless otherwise stated, Clauses 1 to 13 of the MIRR Code (including Figure 1) apply.	A6-2 Если не указано иное, применимы пункты 1–13 Шаблона (включая рисунок 1).
A6-3	Table 1, as part of the MIRR Code, should be considered persuasive when reporting Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves for industrial minerals, cement feed materials and construction raw materials.	A6-3 Таблица 1, будучи частью Кодекса МИРР, является достаточным руководством для отчетности о результатах ГРР, Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах нерудных полезных ископаемых, цементном сырье и строительных материалах.
A6-4	When reporting information and estimates for industrial minerals,	A6-4 Все ключевые принципы и цели Шаблона применимы к отчетности



cement feed materials and construction raw materials, all of the key principles and purpose of the Template apply. Chemical analyses may not always be relevant, and other quality and performance characteristics may be more applicable and acceptable as the basis of the reporting.

A6-5 Some industrial mineral, cement feed materials and construction raw material deposits may be capable of yielding products suitable for more than one application and/or specification. If considered material by the Competent Person, such multiple products should be quantified either separately or as a percentage of the bulk of the deposit.

A6-6 Unless it is a specific aspect of their instructions to reflect the range of product mixes and target markets for the deposit, the Competent Person should normally report the reserves and resources within the framework of an existing mining plan or established set of product and market assumptions and objectives.

A6-7 If there is potential for ancillary products, or mining or process waste, to be sold off-site for subsidiary uses in addition to the planned sales of primary products (i.e., other uses for non-saleable quarry production, such as secondary aggregate or engineering or other fill), the Competent Person should reflect this in their report and comment on any significant implications (e.g., reductions in the amount of non-saleable material that could otherwise be used as a restoration material).

о промышленных минералах, цементном сырье и строительном сырье. Химические анализы могут быть плохо применимы к данному виду сырьевого товара; вместо них может быть предпочтительнее использование других показателей качества и эксплуатационных характеристик.

A6-5 Некоторые месторождения промышленных минералов, цементного сырья и строительного сырья могут содержать продукты, подходящие более чем для одного применения и/или спецификации. Если Компетентное Лицо считает такие многочисленные продукты существенными, они должны быть количественно определены либо по отдельности, либо в процентах от общей суммы месторождения.

A6-6 За исключением случаев, когда в инструкциях Компетентных Лиц конкретно указывается ассортимент продукции и целевые рынки сбыта для месторождения, Компетентное Лицо, как правило, должно сообщать о Запасах и Ресурсах в рамках существующего плана добычи или установленного набора допущений и целей в отношении продукта и рынка.

A6-7 Если существует потенциальная возможность сторонней продажи вспомогательной продукции или отходов горнодобывающей промышленности либо технологических процессов для вспомогательных целей в дополнение к запланированным продажам первичной продукции (т. е. других видов использования нетоварного карьерного материала, таких как вторичный агрегат или техническая или иная закладка), Компетентное Лицо должно сообщить об этом в своем отчете и прокомментировать любые существенные связанные с этим



	<p>А6-8 The factors underpinning the estimation of Mineral Resources and Mineral Reserves for industrial minerals, cement feed materials and construction raw materials are the same as those for other deposit types covered by the Template. It may be necessary, prior to the reporting of a Mineral Resource or Mineral Reserve, to take particular account of certain key characteristics or qualities such as likely product specifications, proximity to markets and general product marketability.</p>	<p>последствия (например, сокращение количества нетоварного материала, который в противном случае мог бы быть использован в качестве материала для восстановительных работ).</p> <p>А6-8 Факторы, влияющие на оценку Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов для промышленных минералов, цементного сырья и строительного сырья, те же, что для других типов месторождений, описанных в Шаблоне. Перед представлением отчетности о Минеральных Ресурсах или Минеральных Запасах может возникнуть необходимость отдельно рассмотреть определенные ключевые характеристики или параметры качества, такие как вероятные технические характеристики продукта, близость к рынкам сбыта и общая конкурентоспособность продукта.</p>
	<p>А6-9 For industrial minerals, cement feed materials and construction raw materials, it is common practice to report the saleable (or useable) product rather than the 'as mined' product as it is recognised that commercial sensitivities may not permit the publication of Mineral Resources and Reserves in the latter format which is the preferred style of reporting within the Template.</p> <p>А6-10 It is important that, in all situations where the saleable or usable product is reported, a clarifying statement is included to ensure that the reader is fully informed as to what is being reported.</p>	<p>А6-9 Для промышленных минералов, цементного сырья и строительного сырья общепринятой практикой является отчетность о товарной (или пригодной для использования) продукции вместо принятого в данном Шаблоне вида отчетности по непосредственно добытому продукту из соображений о том, что коммерческая тайна может препятствовать представлению отчетности о Минеральных Ресурсах и Запасах в таком предпочитаемом виде.</p> <p>А6-10 Важно, чтобы во всех случаях, когда отчетность представлена по товарному или пригодному для использования продукту, было включено пояснение, обеспечивающее полное информирование читателя о том, что именно указано в отчетности.</p>



	<p>A6-11 Reports should make clear the 'permitted' or 'non-permitted' status of the resources and reserves, and, in addition, reserves particularly should only be quoted where the operator has legal control.</p>	<p>A6-11 В отчетах должен быть четко указан статус Ресурсов и Запасов («разрешен» или «не разрешен»), и, кроме того, в частности, Запасы могут быть указаны только в тех случаях, когда оператор обладает правом распоряжения.</p>
<p>Guidance/ Руководящее указание</p>	<p><i>It should be noted that many of the Modifying Factors are more relevant to industrial minerals, cement feed materials and construction raw materials than metalliferous minerals. Specifically the legal control may be more important, as well as the permitting status, due to the local nature of the planning process for non - strategic and non - government owned minerals.</i></p>	<p><i>Следует отметить, что многие модифицирующие факторы в большей степени относятся к промышленным минералам, цементному сырью и строительному сырью, чем к рудоносным минералам. В частности, право распоряжения, так же как и статус разрешения, может оказаться более важным в связи с местным уровнем процесса планирования для нестратегических и негосударственных полезных ископаемых.</i></p>
<p>Code/Кодекс</p>	<p>A6-12 Mineral Reserves and Mineral Resources of industrial minerals, cement feed materials and construction raw materials serving localised or regional markets may be reported on an aggregated basis on an appropriately defined geographical basis to reflect the particular economic constraints of the deposits being reported without divulging commercially sensitive information.</p> <p>A6-13 In certain cases, commercial sensitivity may prevent the disclosure of detailed information and data associated with Mineral Resources and Mineral Reserves of industrial minerals, cement feed materials and construction raw materials, and in such cases, this should be clearly justified in the report (either prepared for an individual site or on an aggregated basis).</p>	<p>A6-12 Минеральные Запасы и Минеральные Ресурсы промышленных минералов, цементного сырья и строительного сырья для местных или региональных рынков могут представляться в агрегированном виде на надлежащим образом определенной географической основе, отражающей конкретные экономические ограничения, связанные с представляемыми месторождениями, без разглашения коммерчески важной информации.</p> <p>A6-13 В определенных случаях коммерческая тайна может препятствовать раскрытию подробной информации и данных о Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах нерудных полезных ископаемых, цементного сырья и строительного сырья; в таких случаях это ограничение должно быть четко обосновано в отчете (агрегированном или</p>



подготовленном для отдельного
объекта).

TABLE 1 – SECTION 12 / ТАБЛИЦА 1 — РАЗДЕЛ 12		Exploration Results / Результаты ГРП	Mineral Resources / Минеральные Ресурсы	Mineral Reserves / Минеральные Запасы
Section 12: Reporting of Industrial Minerals, Cement Feed Materials and Construction Raw Materials / Раздел 12. Отчетность о промышленных минералах, сырье для цемента и строительном сырье				
12.1	Specific Reporting of Industrial Minerals, Cement Feed Materials and Construction Raw Materials / Особая отчетность для промышленных минералов, сырья для цемента и строительного сырья	(i)	Appendix 6 provides additional criteria for reporting on Industrial Mineral, Cement Feed Materials and Construction Raw Materials deposits. / В Приложении 6 приведены дополнительные критерии для отчетности о промышленных минералах, цементном сырье и строительном сырье.	
		(ii)	The exploration or geologically specific specialised industry techniques appropriate to the minerals under investigation. / Разведочные или специализированные отраслевые методы для данного геологического строения, соответствующие исследуемым полезным ископаемым.	
		(iii)	The nature and quality of sampling or specific specialised industry standard measurement tools appropriate to the minerals under investigation. / Характер и качество отбора проб или специализированные отраслевые инструменты оценки, подходящие для исследуемых минералов.	
		(iv)	Appropriate saleable product qualities. The basis for reporting (physical or chemical parameters, air-dried basis, dry basis, etc.). Deleterious chemical elements or physical parameters. / Необходимые свойства товарной продукции. Состояние, используемое для отчетности (например, воздушно-сухое состояние, сухое состояние и пр.). Вредные химические элементы или физические свойства.	
		(v)	Assumptions regarding in particular: extraction methods, infrastructure, processing, environmental and social parameters. Where no mining related assumptions have been made, this should be explained. / Допущения, касающиеся, в частности, методов добычи, инфраструктуры, переработки, экологических и социальных параметров. Если не было сделано никаких допущений, связанных с проектом добычи, такое отсутствие следует объяснить.	
		(vi)	Marketing parameters, customer specifications, testing, and acceptance requirements. / Маркетинговые параметры, технические требования заказчика, требования к испытаниям и приемке.	
		(vii)	The nature, amount and representativeness of metallurgical/processing studies completed which form the basis for the various saleable materials which may be priced for different chemical and physical characteristics. / Вид, количество и репрезентативность выполненных металлургических/технологических исследований, являющихся основой для различных товарных материалов, цена на которые может варьироваться в зависимости от различных химических и физических характеристик.	
		(viii)	Where the reference point is a saleable product, a clarifying statement is included to ensure that the reader is fully informed as to what is being reported. / Когда контрольная точка является товарной продукцией, включить пояснение, обеспечивающее полное информирование читателя о том, что именно указано в отчетности.	



APPENDIX 7 – REPORTING OF EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES FOR DIMENSION STONE, ORNAMENTAL AND DECORATIVE STONE	ПРИЛОЖЕНИЕ 7 — ОТЧЕТНОСТЬ О РЕЗУЛЬТАТАХ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ, МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ И МИНЕРАЛЬНЫХ ЗАПАСАХ ДЛЯ ШТУЧНОГО, ОБЛИЦОВОЧНОГО И ПОДЕЛОЧНОГО КАМНЯ
---	---

Code/Кодекс	A7-1 Clauses in this Appendix address matters that relate to the public reporting of dimension stone, ornamental and decorative stone of all forms that are generally sold on the basis of their technical (geological/mining) product specifications, quality and market acceptance.	A7-1 Положения настоящего Приложения касаются вопросов, связанных с публичной отчетностью обо всех формах штучного, облицовочного и поделочного камня, которые, как правило, продаются на основе их технических (геологических/горнотехнических) характеристик, качества и восприятия рынком.
	A7-2 Unless otherwise stated, Clauses 1 to 13 of the Template (including Figure 1) apply.	A7-2 Если не указано иное, применимы пункты 1–13 Шаблона (включая рисунок 1).
	A7-3 Table 1, as part of the Template, should be considered persuasive when reporting Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves for dimension stone, ornamental and decorative stone.	A7-3 Таблица 1, будучи частью Шаблона, является подходящим руководством для отчетности о результатах ГРП, Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах для штучного, облицовочного и поделочного камня.
Guidance/ Руководящее указание	<i>'Dimension stone' is a technical/commercial term that includes all natural stones that can be quarried in blocks of different dimensions and processed by cutting or splitting, and that possess the technical and aesthetic properties</i>	<i>«Штучный камень» — это технический/коммерческий термин, который включает все природные камни, которые могут быть добыты открытым способом в виде блоков различных размеров и обработаны путем резки или раскалывания и которые</i>



required for their use in the building and construction industries.

In both mining methods and fields of application, dimension stone is distinct from any other material derived from natural rocks (such as: aggregates, cement materials, crushed stone, etc.) Whilst other materials are almost exclusively used for load bearing and filling functions and are largely utilised in public works, dimension stone materials offer special qualitative features which mean they can be used for different purposes and they can perform both structural and decorative architectural functions.

In general, dimension stones can be quarried in regular and/or unshaped blocks by using different mining methods (drilling & splitting, diamond wire and diamond chain-saw cutting) and processed (cut, polished, and subjected to other surface treatments) to produce semi-finished products (slabs) and finished products (tiles and cut-to-size products).

обладают техническими и эстетическими свойствами, необходимыми для их использования в строительстве.

Штучный камень отличается от всех других материалов, получаемых из природных пород (таких как заполнители, цементные материалы, щебень и пр.), как в том, что касается методов добычи, так и в том, что касается сфер применения. В то время как другие материалы используются практически исключительно для несущих и заполняющих функций и в основном для строительства сооружений общего пользования, материалы из штучного камня обладают особыми качественными характеристиками, обеспечивающими их пригодность для других целей, и могут выполнять как конструктивные, так и декоративные архитектурные функции.

Как правило, штучный камень может быть добыт открытым способом в виде блоков правильной формы или неформованных с использованием различных методов добычи (сверление и раскалывание, резка алмазной режущей проволокой и алмазной пилой) и обработаны (обрезаны, отполированы и подвергнуты другой обработке поверхности) для получения полуфабрикатов (плит) и готовых изделий (плитка и изделия заданных размеров).

Code/Кодекс

A7-4 Chemical analyses may not always be relevant for material evaluation, at least during the exploration-evaluation phases. Where necessary, chemical analysis is used to verify the presence of possible minerals and related alteration that could produce important quality defects on finished products.

A7-4 Химические анализы не всегда могут быть приемлемы для оценки материала, по крайней мере не на этапах разведки и оценки. При необходимости химический анализ используется для проверки наличия возможных минералов и связанных с ними изменений, которые могут привести к



		серьезным дефектам качества готовой продукции.
A7-5	Chemical analysis of the mineral composition may also identify mineral components and/or assemblages and is used to predict the future technical requirements of the quarrying-processing equipment and related tools.	A7-5 Химический анализ минерального состава также может использоваться для идентификации минеральных компонентов и/или соединений и для прогнозирования будущих технических требований к оборудованию для добычи полезных ископаемых открытым способом и их переработки, а также требований к соответствующим инструментам.
A7-6	Qualitative and aesthetic qualities (colour, grain, texture and their regularity in distribution) and/or their structural performance characteristics (compression and flexural strength, abrasion resistance, porosity, ability to be polished, radioactivity content, etc.) may be more important for the market and applicable and acceptable as the basis of the reporting.	A7-6 Качественные и эстетические (цвет, зернистость, текстура и равномерность их распределения) и/или конструктивные характеристики (прочность на сжатие и изгиб, прочность на износ, пористость, полируемость, радиоактивность и пр.) могут быть более важными для рынка и более применимыми и приемлемыми для составления отчетности.
A7-7	Many dimension stone deposits may be capable of yielding different products (different materials and/or different market grades within the same material), suitable for the production of more than one finished or semi-finished product, and for more than one final application and/or specification. They often are sold in the market with different prices.	A7-7 Многие месторождения штучного камня могут содержать несколько разных видов продукции (разные материалы и/или разные рыночные сорта одного и того же материала), пригодной для производства более чем одного готового продукта или полупродукта и для более чем одного конечного применения и/или спецификации. Они часто продаются на рынке по разным ценам.
A7-8	If considered material by the Competent Person, estimates for such multiple products should be included either separately or as percentages of the bulk of the deposit.	A7-8 Если компетентное лицо считает это существенными, то такие множественные продукты должны быть количественно оценены, либо по отдельности, либо в процентной доле от всего месторождения.
A7-9	Unless it is a specific aspect of their instructions to reflect the range of products mixes and target markets for the deposit, the Competent Person should normally report the Mineral Resources and Mineral Reserves	A7-9 За исключением случаев, когда конкретно указывается ассортимент продукции и целевые рынки сбыта для месторождения, Компетентное Лицо, как правило, должно сообщать о Минеральных



within the framework of an existing mining calendar plan and/or feasibility study or established set of products and market assumptions and objectives.

A7-10 If there is potential for ancillary products or by-products, or for quarrying or processing waste to be re-utilised or to be sold off-site for subsidiary uses, in addition to the planned sales of the primary products as described above (e.g., aggregate, sand and powder as industrial mineral, building and paving stone, etc.), the Competent Person should reflect this in the report and comment on any significant implications (e.g., reduction in the amount of non-saleable material, minimisation of waste and related lower waste management costs and environmental impact).

The factors underpinning the estimation of Mineral Resources and Mineral Reserves for dimension stones are often not the same as those for other deposit types covered by the Template.

It may be necessary, prior to the reporting of Mineral Resources and Mineral Reserves, to take account of certain particular key characteristics/features of the target material specific to dimension stone.

Запасах и Ресурсах в рамках существующего календарного плана горных работ и/или технико-экономического обоснования или установленного набора допущений и целей в отношении продукта и рынка.

A7-10 Если существует потенциальная возможность сторонней продажи, или повторного использования для иных целей вспомогательных или сопутствующих продуктов или отходов добычи или переработки в дополнение к запланированным продажам основной продукции, описанной выше (напр. заполнители, песок и порошок как нерудное сырье, строительный камень и брусчатка и пр.), Компетентное Лицо должно сообщить об этом в отчете и прокомментировать любые существенные связанные с этим последствия (например, сокращение количества нетоварного материала, минимизация отходов и соответствующее снижение расходов на управление отходами и воздействие на окружающую среду).

Факторы, влияющие на оценку Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов для штучного камня, часто отличаются от факторов, важных для других типов месторождений, описанных в Шаблоне.

Перед представлением отчетности о Минеральных Ресурсах или Минеральных Запасах может возникнуть необходимость отдельно рассмотреть определенные ключевые характеристики/свойства рассматриваемого материала, присущие конкретно штучному камню.

**Guidance/
Руководящее
указание**



These may include final product specifications, proximity to markets, type, structure and demand of the market (very different area by area and, excluding some very well-established materials, possible changes in market requirements, and general product marketability.

These may also depend mainly on the market quality of the target material (colour, grain, texture and their regularity in distribution). A correct professional evaluation of the Market Quality, made by the Competent Person in different ways, is the key to evaluating the final product marketability and is a key Modifying Factor in definition of Mineral Reserves for dimension stone.

The Competent Person should explain in detail in the report, the method utilised for the Market Quality evaluation of the target dimension stones, and in case of the market the references cited, together with documents referenced or used.

Sometimes, otherwise non-saleable materials are sent off-site as mining waste or as other materials of potential economic value.

Care should be taken to ensure that such materials are not 'double-counted' by being included as Mineral Resources and Mineral Reserves at

Вышеизложенное может включать в себя конечные технические характеристики продукта, близость к рынкам сбыта, тип, структуру и спрос рынка (может сильно отличаться в зависимости от региона и, за исключением некоторых очень стабильно востребованных материалов, возможных изменений в требований рынка и общей конкурентноспособности продукта.

Они также могут зависеть главным образом от рыночного качества целевого материала [цвет, зернистость, текстура и равномерность их распределения]. Корректная профессиональная оценка рыночного качества, проведенная Компетентным Лицом каким-либо из доступных ему способов, является ключом к оценке товарности конечного продукта и ключевым модифицирующим фактором при определении Минеральных Запасов для штучного камня.

Отчет Компетентного Лица должен включать подробное объяснение метода, используемого для оценки рыночного качества рассматриваемого штучного камня; анализ рынка должен сопровождаться списком источников вместе с используемыми в анализе или цитируемыми документами.

Иногда в целом нетоварные материалы вывозятся за пределы предприятия в качестве отходов горного производства или других материалов, потенциально представляющих экономическую ценность.

Необходимо отслеживать, чтобы такие материалы не подвергались двойному учету путем включения в отчетность в качестве



	<p><i>both the site of production and at the site of reception where they are considered as useable products (with or without further processing to make them marketable).</i></p>	<p><i>Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов как на месте производства, так и на месте получения, где они рассматриваются как продукты, пригодные для использования (с дальнейшей обработкой для придания им товарного вида или без нее).</i></p>
<p>Code/Кодекс</p>	<p>A7-11 In contrast with industrial minerals, cement feed materials and construction raw materials (Appendix 6), for which it is common practice to report the saleable (or useable) product rather than the 'as mined' product, for dimension stones production the raw block or 'as mined' product is usually reported in all its forms, shapes and dimensions. These are also factors that drive the market and the success of a dimension stone project.</p> <p>A7-12 The Public Report may contain either the geological or commercial names of target dimension stones. In any case an explanation of these terms should be included in the report.</p> <p>A7-13 Other industry guidelines on the estimation and reporting of dimension stones may be useful but will under no circumstances override the provisions and intention of this MIRR Code for Public Reporting.</p> <p>A7-14 Many of the Modifying Factors are more relevant and specific to dimension stones than to metalliferous minerals. In particular, the legal control of Mineral Resources and Mineral Reserves may be very important, as well the permitting or consenting status, due to the local</p>	<p>A7-11 В отличие от нерудных полезных ископаемых, цементного сырья и строительных материалов (Приложение 6), для которых общепринятой практикой является представление отчетности о товарной (или пригодной для использования) продукции а не отчетности по добытому сырью, для штучного камня в отчетах обычно указываются данные о необработанных блоках или о добытом сырье во всех видах, формах и размерах. Эти факторы также определяют рынок и успешность проекта по штучному камню.</p> <p>A7-12 Для наименования определенного штучного камня в отчете могут быть использованы либо геологические, либо коммерческие названия. В любом случае пояснение к использованным терминам должны быть включены в отчет.</p> <p>A7-13 Другие отраслевые руководящие принципы по оценке и представлению отчетности о штучных камнях могут быть полезны, но они ни при каких обстоятельствах не отменяют положений и смысла данного Кодекса МИРР для Публичной Отчетности.</p> <p>A7-14 Многие модифицирующие факторы относятся в большей степени к штучному камню, чем к рудным полезным ископаемым. В частности, право распоряжения минеральными ресурсами, так же, как и статус разрешения или согласия, может оказаться</p>



	<p>nature and often simple structure of the planning process for non-strategic and non-government owned minerals.</p>	<p>чрезвычайно важным в связи с местной практикой и зачастую простой структурой процесса планирования для нестратегических и негосударственных полезных ископаемых.</p>
Guidance/ Руководящее указание	<p><i>Reports should make clear the 'permitted' or 'non-permitted' status of the resources and reserves, and in addition reserves particularly should only be quoted where the operator has legal control.</i></p>	<p><i>В отчетах должен быть четко указан статус Ресурсов и Запасов («разрешен» или «не разрешен»), и, прежде всего, Запасы могут быть указаны только в тех случаях, когда оператор обладает правом распоряжения.</i></p>
Code/Кодекс	<p>A7-15 Mineral Reserves and Mineral Resources of dimension stone deposits with the same material and owned by the same company, potentially serving localised/domestic or regional markets, may be reported on an aggregated basis on an appropriately defined geographical basis to reflect the particular economic constraints of the deposits being reported without divulging commercially sensitive information.</p> <p>A7-16 In certain cases, commercial sensitivity may prevent the publication of detailed information and data associated with Mineral Resources and Mineral Reserves of dimension stone deposits, and in such cases this should be clearly justified in the report (either prepared for an individual site or on an aggregated basis).</p>	<p>A7-15 Минеральные Запасы и Минеральные Ресурсы штучного камня из одного и того же материала и принадлежащие одной и той же компании, потенциально реализуемые на местных или региональных рынках, могут представляться в агрегированном виде на надлежащим образом определенной географической основе, отражающей конкретные экономические ограничения, связанные с представляемыми месторождениями, без разглашения коммерчески важной информации.</p> <p>A7-16 В определенных случаях коммерческая тайна может препятствовать публикации подробной информации и данных о Минеральных Ресурсах и Минеральных Запасах месторождений штучного камня; в таких случаях это ограничение должно быть четко обосновано в отчете (агрегированном или подготовленном для отдельного объекта).</p>

TABLE 1 – SECTION 13 / ТАБЛИЦА 1 — РАЗДЕЛ 13		Exploration Results / Результаты ГРП		Mineral Resources / Минеральные Ресурсы		Mineral Reserves / Минеральные Запасы	
Section 13: Reporting of Dimension Stone, Ornamental and Decorative Stone / Раздел 13. Отчетность о штучном, облицовочном и поделочном камне							
13.1	Specific Reporting of Dimension Stone, Ornamental and Decorative Stone / Особая отчетность для штучного, облицовочного и поделочного камня	(i)	Appendix 7 provides additional criteria for reporting on Dimension Stone, Ornamental and Decorative Stone. / В Приложении 7 приведены дополнительные критерии для отчетности о штучном, облицовочном и поделочном камне.				
		(ii)	The exploration or geologically specific specialised industry techniques appropriate to the stone under investigation. / Разведочные или специализированные отраслевые методы для данного геологического строения, соответствующие исследуемому типу камней				
		(iii)	The nature and quality of sampling or specific specialised industry standard measurement tools appropriate to the stone under investigation. / Характер и качество отбора проб или специализированные отраслевые измерительные инструменты, соответствующие исследуемому типу камней.				
		(iv)	The appropriate saleable product qualities reported, including colour, grain, texture and their regularity in distribution. The basis for reporting (physical or chemical parameters, compression and flexural strength, abrasion resistance, porosity, polishability etc.) should be reported. Reporting of deleterious chemical elements, radioactivity or physical parameters is required. / Необходимые свойства товарной продукции, указываемые в отчете, такие как цвет, зернистость, текстура и равномерность их распределения. Характеристики, составляющие основу отчетности (физико-химические свойства, прочность на сжатие и изгиб, прочность на износ, пористость, полируемость и пр.). Вредные химические элементы или физические свойства также должны быть указаны.				
		(v)	State assumptions regarding in particular extraction methods, infrastructure, processing, environmental and social parameters. Where no mining related assumptions have been made, this should be explained. / Указать допущения, касающиеся, в частности, методов добычи, инфраструктуры, переработки, экологических и социальных параметров. Если не было сделано никаких допущений, связанных с проектом добычи, такое отсутствие следует объяснить.				
		(vi)	Discuss and justify the marketing parameters, customer specifications, testing, and acceptance requirements. / Описать и обосновать маркетинговые параметры, технические требования заказчика, требования к испытаниям и приемке.				
		(vii)	Discuss the nature, amount and representativeness of processing studies completed which form the basis for the various saleable materials which may be priced for different chemical and physical characteristics. / Описать вид, количество и репрезентативность выполненных технологических исследований, являющихся основой для различных товарных материалов, цена на которые может определяться в зависимости от различных химических и физических характеристик.				
		(viii)	Where the reference point is a saleable product, a clarifying statement should be included to ensure that the reader is fully informed as to what is being reported. / Если описываемое сырье является товарной продукцией, должно быть включено пояснение, обеспечивающее полное информирование читателя о том, что именно указано в отчетности.				