

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ИГД ДВО РАН, д.т.н.



И.Ю. Рассказов

2016 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор

ООО «Дальрэо»



К.В. Медведев

2016 г.

### **АКТ ПЕРЕДАЧИ НИР (РАЗРАБОТКИ)**

Мы, нижеподписавшиеся представитель Общества с ограниченной ответственностью «Дальрэо» (ООО «Дальрэо»), в лице генерального директора Медведева К.В., с одной стороны, и представитель Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института горного дела Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИГД ДВО РАН), в лице директора Рассказова И.Ю., с другой стороны, составили настоящий акт о передаче материалов ИГД ДВО РАН по результатам научно-исследовательской работы «Технический проект на разработку месторождения строительного камня «Ближний-1» открытым способом».

В научно-исследовательской работе обосновывается технология безвзрывной разработки горных пород на месторождении «Ближний-1», расположенном в Хабаровском муниципальном районе. Разработку пород месторождения «Ближний-1» планируется осуществлять с целью получения щебенисто-песчаной смеси и строительного камня (щебня). По качественным показателям минеральное сырье удовлетворяет требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия», ГОСТ 25607-2009 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия» на основании «Отчета о результатах геологической разведки строительного камня на месторождении «Ближний-1» в Хабаровском муниципальном районе Хабаровского края в 2016 г. с подсчетом запасов по состоянию на 20.09.2016». По вещественному составу месторождение представлено туфами литокристаллокластическими, псефито-псаммитовыми и агломератовыми, а также рыхлыми делювиально-элювиальными отложениями.

В связи с невысокими значениями прочностных свойств полезных ископаемых отработку месторождения изначально планируется вести без предварительного рыхления взрывом. При этом выемку рыхлых горных пород предполагается вести одноковшовым экскаватором Kobelco E215B с погрузкой горной массы в автосамосвалы КамАЗ 65115 грузоподъемностью 15т.

Для разработки горных пород (туфов литокристаллокластических, псефито-псаммитовых) на строительный камень рассмотрены два варианта ведения горных работ:

- по первому варианту подготовка горных пород к выемке путем рыхления и последующего их штабелирования осуществляется бульдозерно-рыхлительным агрегатом Caterpillar D8R, затем ковшовым погрузчиком Shantui SL 50W (грузоподъемность 5т) ведется выемка горной массы из штабеля и ее перемещение к месту производства крупного дробления для измельчения крупнокаменистых включений, после чего полезное ископаемое грузится на автосамосвалы КамАЗ 65115 и отправляется потребителям;

- по второму варианту подготовка горных пород к выемке осуществляется с применением горной фрезы Vermeer T855TL, затем выемка полученной горной массы из траншеи и погрузка в автосамосвалы КамАЗ 65115 для отправки потребителям ведется погрузчиком Shantui SL 50W.

Проведенные технико-экономические расчеты для первого и второго вариантов разработки горных пород месторождения «Ближний-1» показывают, что применение второго варианта технологии разработки в сравнении с первым более целесообразно. Технико-экономический эффект обеспечивается за счет:

1. Снижения себестоимости получения строительного камня из горных пород на 17% за счет отказа от использования дробильной установки, уменьшения количества погрузочно-разгрузочных и транспортных операций.

2. Повышения коэффициента готовности автопарка предприятия, снижения износа шин автосамосвалов и уменьшения динамических нагрузок на автосамосвалы за счет улучшения качества поверхности рабочей площадки и карьерных дорог в связи с применением горной фрезы.

от ИГД ДВО РАН:

Главный научный сотрудник,  
заслуженный деятель науки РФ,  
д.т.н., профессор, член-корр. НАН КР

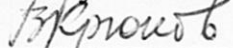
 Г.В. Секисов

Старший научный сотрудник,

к.т.н., доцент

 А.Ю. Чебан

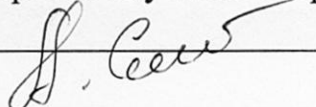
Ведущий научный сотрудник, к.г.-м.н.

 В.Г. Крюков

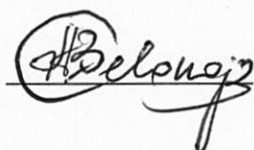
Старший научный сотрудник, к.т.н.

 М.И. Потапчук

Старший научный сотрудник, к.т.н.

 А.А. Соболев

Начальник юридической  
службы ООО «Дальрэо»

 А.П. Белоножко