ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ

ᓇᐃᓈᖅᓯᒪᔪᖅ

ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᐃᖃᓗᒃᐱᖕᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᖅ

ᐊᑐᓯᔪᑦ ᐊᕐᕌᒍᐊᓂ 2014

ᐃᖃᓗᐱᒃ

(Salvelinus alpinus)

ᐱᔾᔪᑎᖓ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᒃᓴᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᖁᓪᓗᒋᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᓪᓗᐊᑕᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᐃᖃᓗᒃᐱᖕᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖃᑦᑕᖅᑎᓪᓗᒋᑦ, ᐊᒻᒪᓗ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᒪᓕᒐᖏᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᑎᑭᐅᑎᖁᓪᓗᒋᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᕆᔭᖏᓐᓄᑦ. ᐅᑯᐊ ᑎᑎᕋᖅᓯᒪᔪᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᑐᓴᐅᒪᑎᑦᑎᔾᔪᑕᐅᓗᑎᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᓐᓂᑦ ᑲᓇᑕᒥ ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᖏᓐᓄᑦ, ᓄᓇᕗᑦ ᐅᒪᔪᓕᕆᔨᕐᔪᐊᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓄᑦ, ᐊᖑᓇᓱᒃᑎᓄᑦ, ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᕐᒥ ᐅᒪᔪᓕᕆᔨᑦ ᑎᒥᖏᓐᓄᑦ, ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᓄᑦ, ᓄᓇᓕᖕᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᓯᖏᓐᓄᑦ ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᓄᑦ. ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ ᑐᓴᐅᒪᑎᑦᑎᔾᔪᑎᐅᕗᑦ ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᓄᑦ ᑕᐃᒃᑯᓇᓐᖓᓪᓗ ᑐᓴᕆᐊᕈᑕᐅᓪᓗᑎᒃ

ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᓄ ᐃᓱᒪᓕᐅᕈᑕᐅᔭᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᐱᓪᓗᒋᑦ, ᐊᒻᒪ ᑲᔪᖏᖅᓴᐃᔾᔪᑎᐅᓪᓗᓂ ᑐᑭᓯᒪᖃᑎᒌᖕᓂᕐᒧᑦ "ᐊᐅᓚᑦᑎᔾᔪᑎᓄᑦ ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ" ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᑎᒃ ᒥᐊᓂᖅᓯᖁᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᒃᐱᖕᓂᒃ.

ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᖏᑦ ᒪᓕᒐᖅᑎᒍᑦ ᓴᓇᓯᒪᖏᑦᑐᑦ ᑐᓐᖓᕕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᐱᖁᔭᖅᑎᒍᑦ ᐊᑭᓴᖅᑐᖅᑕᐅᓕᖅᐸᑕ. ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ ᐋᖅᑭᒋᐊᖅᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᖃᖓᑐᐃᓐᓇᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᖏᖅᑕᐅᒐᓱᐊᕆᐊᑐᖏᑦᑐᖅ ᒥᓂ"ᑕᒧᑦ, ᑕᐃᒃᑯᑎᑐᓇᖅ ᐅᖃᖅᓯᒪᔪᑎᑐᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᐱᖁᔭᕐᔪᐊᑎᒍᑦ. ᒥᓂᔅᑕ ᐃᒪᐃᓕᐅᕈᓐᓇᖅᑐᖅ, ᐱᔾᔪᑎᖃᕐᓗᓂ ᐱᐅᖅᓱᐊᕐᓂᒧᑦ, ᐅᕝᕙᓗ ᐊᓯᖏᓐᓄᑦ ᐱᓪᓚᕆᖕᓄᑦ ᐱᔾᔪᑎᖃᕐᓗᓂ, ᐋᑦᖅᑭᒋᐊᕆᔪᓐᓇᖅᑐᖅ ᐃᓗᓕᖏᓐᓂᒃ ᓇᓕᐊᖕᓂᑐᐃᓐᓇᖅ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓂᒃ ᒪᓕ'ᒡᓗᒋᑦ ᓴᓐᖏᓂᐅᔪᑦ ᑐᓂᔭᐅᓯᒪᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᓯᕆᓂᕐᒧᑦ ᐱᖁᔭᕐᔪᐊᑎᒍᑦ.

ᑕᐃᒪᓕ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᒪᔭᕆᐊᖃᖅᐸᑕ ᐊᑐᓕᖅᑎᑦᑎᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ ᐊᑖᒍᑦ ᓄᓇᑖᕈᑎᓄᑦ ᐊᖏᕈᑎᓂᒃ, ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ
ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ ᐊᑐᓕᖅᑎᑕᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᒪᓕᒃᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᒪᓕᒐᖏᑦ ᐃᓗᐊᓃᑦᑐᑦ. ᑕᐃᒪᓕ

ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ ᐊᔾᔨᖃᕐᓂᖏᑉᐸᑕ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ ᓄᓇᑖᕈᑎᓄᑦ ᐊᖏᕈᑎᓂᒃ, ᑖᒃᑯᐊ ᓄᓇᑖᕈᑎᓄᑦ ᐊᖏᕈᑎᐅᔪᑦ ᓴᓐᖏᓂᖅᓴᐅᓂᐊᖅᐳᑦ ᐊᔾᔨᒌᖏᓐᓂᖅᑕᖃᕐᓂᖅᑎᓪᓗᒍ.

S. ᒋᐅᐳᑦ, ᐊᕕᑦᑐᖅᓯᒪᔪᒧᑦ ᑐᑭᒧᐊᖅᑎᑦᑎᔨᐅᑲᐃᓐᓇᖅᑐᖅ ᐃᖃᓗᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᐊᐅᓚᑦᑎᓂᕐᒧᑦ, ᕿᑎᐊᓄᑦ ᐅᑭᐅᑕᖅᑐᒧᓪᓗ, ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕᒥ

ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ ᓇᐃᓈᖅᓯᒪᔪᑦ

ᐊᔾᔨᓐᖑᐊᑦ, ᓈᓴᐅᓯᖅᑐᖅᓯᒪᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᐅᐃᒍᖏᑦ ᑕᐃᔭᐅᓯᒪᔪᑦ ᐅᑖᓂ ᐱᖃᓯᐅᔾᔭᐅᓯᒪᔪᑦ ᐃᓗᐊᓂ ᐅᒃᑐᕋᐅᑎᓕᐊᖑᔪᑦ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓂ.

1. ᖃᓄᐃᓕᖓᖕᒪᖔᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᖅ
ᐅᑯᐊ ᐅᓂᒃᑳᖅᓯᒪᔪᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᖕᒪᖔᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖃᑦᑕᕐᓂᖅ, ᐱᖃᓯᐅᑎᓯᒪᓪᓗᒍ ᑭᖑᓂᑦᑎᓐᓂ ᖃᓄᐃᖃᑦᑕᖅᓯᒪᖕᒪᖔᑦ ᐅᓂᒃᑳᖅᓯᒪᓪᓗᓂ, ᖃᓄᐃᑦᑐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᓇᓂ ᐃᖃᓪᓕᐊᖃᑦᑕᕐᓂᕐᒪᖔᑕ, ᐊᒻᒪ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᐊᖏᖅᑕᐅᒐᓱᐊᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖏᕐᕋᓂᖓᓂᒃ ᐅᓂᒃᑳᖅᓯᒪᓪᓗᑎᒃ.

ᐃᖃᓗᒃᐱᖕᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᖅ ᑕᕝᕙᓂ ᑭᐅᔭᐅᓯᒪᕗᑦ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᑕ ᐸᕐᓇᐅᑎᖏᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᕿᑭᖅᑕᖓᓂ Victoria Island, ᖃᓂᒋᔭᖓᓂ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥᐅᑦ. ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᖃᖅ ᕿᑎᕐᒥᐅᓃᑦᑐᖅ ᓄᓇᕗᑦ ᐃᓗᐊᓃᖃᑕᐅᓪᓗᓂ (ᑕᑯᓗᒍ ᓄᓇᓐᖑᐊᖅ 1). ᐸᓕᔪᐊᖅ (Surrey), ᕼᐊᓗᕕᒃ (Thirty Mile), ᐸᓕᒃ (Lanuchlan), ᐃᖃᓗᒃᑐᒃ (Ekalluk) ᐊᒻᒪ ᔭᐃᑯ (Jayco) ᑰᖏᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᖃᑦᑕᖅᐳᑦ ᐃᖃᓗᒃᐱᖕᓄᑦ, (ᑕᑯᓗᒍ ᓄᓇᓐᖑᐊᖅ 2). ᑭᖑᓂᑦᑎᓐᓂ ᐱᕙᓪᓕᐊᑎᑕᐅᓚᐅᖅᓯᒪᓂᖓ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᖁᕐᒥ ᐃᖃᓗᒃᐱᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐃᓗᐊᓂ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᖏᓐᓂ. ᒫᓐᓇᕐᓂᓴᐅᔪᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ ᐅᓂᒃᑲᐅᓯᐅᓯᒪᕗᑦ ᐅᐃᒍᖓᓂ II-ᖓᓂ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᖏᓐᓂ.

ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᓄᓇᖃᖅᑐᑦ ᐱᓕᕆᖃᑎᒋᔭᐅᓪᓗᑎᒃ ᕿᑎᕐᒥᐅᓂ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ

ᓕᒥᑎᒃᑯᑦ, ᓄᓇᓕᖕᓂ ᓂᕿᓕᕆᕝᕕᒃ ᑖᓐᓇ. ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᕕᒃ ᓕᒥᑎᑦ, ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᖃᖅᑐᖅ ᓄᓇᑖᖃᑕᐅᓯᒪᓂᑯᓂᒃ, ᐱᖃᓯᐅᑎᓪᓗᒍ ᐊᖓᔪᖅᑳᖓᑦ, ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᑦᖅᑎᐅᓚᐅᑲᐱᓪᓚᖃᑦᑕᖅᑐᓪᓗ ᐊᕐᕌᒍᑉ ᐃᓗᐊᓂ ᐊᒻᒪ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ. ᐃᖃᓗᒃᐱᑦ ᐱᔭᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᖃᓂᒋᔭᖓᓂ ᖃᓂᖓᑕ ᑰᑉ ᐃᖃᓗᐃᑦ ᑎᓱᓕᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᔪᓚᐃᒥ ᐅᐱᕐᖔᒃᑯᑦ, ᒪᔪᓕᖅᑎᓪᓗᒋᓪᓗ ᐅᑭᐊᒃᓵᒃᑯᑦ. ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᓄᓗᐊᓄᑦ ᐅᕝᕙᓗ ᓴᐳᑎᒥ, ᒪᓕᒃᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᓯᓚᐅᑉ ᖃᓄᐃᓐᓂᕆᔭᖓ. ᓯᓚ ᐱᐅᑎᓪᓗᒍ, ᓴᐳᑎᒥᒃ ᐊᑐᖃᑦᑕᖅᑐᑦ. ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᕙᓪᓕᐊᔪᑦ ᓴᓗᒻᒪᖅᓴᖅᑕᐅᕙᓪᓕᐊᖃᑦᑕᖅᑐᑦ (ᒪᓴᖏᑦ ᐲᔭᖅᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᐃᕐᕋᕖᔭᖅᑕᐅᓪᓗᑎᒡᓗ) ᐅᐊᓴᖅᑕᐅᓪᓗᑎᒡᓗ ᓂᓚᓕᖕᒧᑦ ᐴᖅᑲᖅᑕᐅᓚᐅᖏᓐᓂᖏᓐᓂ ᐴᒃᓴᖏᓐᓄᑦ, ᐃᒫᓄᑦ ᒥᖃᑦᑕᖅᑐᒧᑦ ᖃᖓᑕᓱᑦ ᑳᓐᑐᕌᒃᑕᐅᓯᒪᓪᓗᑎᒃ ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ ᓕᒥᑎᒃᑯᓐᓄᑦ ᐅᓯᑲᖅᑕᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐃᖃᓗᖕᓂᒃ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒧᑦ, ᐅᓯᖏᐊᖅᑕᐅᒐᒥᒃ ᐃᖃᓗᓕᕆᕕᖕᒧᐊᖅᑕᐅᑲᐅᑎᒋᕙᒃᑐᑦ. ᐃᖃᓗᐃᑦ ᑕᐃᑯᓐᖓᐅᔾᔭᐅᕙᓪᓕᐊᓪᓗᑎᒃ ᐅᖁᒪᐃᓐᓂᖅᓯᐅᖅᑕᐅᕙᓪᓕᐊᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐊᖏᓂᖏᑦ ᖃᓄᐃᓐᓂᖏᓪᓗ ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᕙᓪᓕᐊᓪᓗᑎᒃ.

ᒪᓕᒐᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᖏᖅᓯᓂᕐᒧᑦ ᐃᖏᕐᕋᓂᐅᔪᖅ
ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᐅᔪᖅ ᐊᐅᓚᑕᐅᕗᖅ ᓄᓇᕗᑦ ᐅᒪᔪᓕᕆᔨᕐᔪᐊᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓄᑦ, ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᐊᖑᓇᓱᒃᑐᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑎᒥᖏᓐᓄᑦ, ᐊᒻᒪ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᓐᓄᑦ, ᒪᓕᒃᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᓄᓇᕗᒥ ᓄᓇᑖᕈᑎᓄᑦ ᐊᖏᖃᑎᒌᒍᑎᑦ, ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᐱᖁᔭᕐᔪᐊᑦ ᐊᒻᒪ

1

ᒪᓕᒐᖏᑦ. ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᖅ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᒪᓕᒃᓯᒪᕗᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐱᖁᔭᕐᔪᐊᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ ᓴᓇᔭᐅᓯᒪᔪᓂᒃ, ᐱᖃᓯᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᒐᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᓄᓇᑦᑎᐊᕐᒥ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ. ᐊᔾᔨᒌᖏᓐᓂᖃᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᒪᓕᒐᐃᑦ ᐊᒻᒪ ᓄᓇᕗᒥ ᓄᓇᑖᕈᑎᓄᑦ ᐊᖏᕈᑎᓂ, ᑖᒃᑯᐊ ᐊᖏᕈᑎᐅᔪᑦ ᓴᓐᖏᓂᖅᓴᐅᕗᑦ ᐊᔾᔨᒌᖏᓐᓂᖅᑕᖃᖅᑎᓪᓗᒍ.

ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᑐᓕᖅᑎᑦᑎᓯᒪᕗᑦ ᓄᖑᑦᓯᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᓂ ᐃᖃᓪᓕᐊᕈᑎᒃᓴᓄᑦ ᐋᖅᑭᒡᓯᒪᓂᕆᔭᖓᓂᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᒃᓴᓂᒃ ᑲᓇᑕᒥᐅᓕᒫᓄᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᓄᑦ ᓯᕗᒧᐊᒃᑎᑦᓯᖁᓪᓗᒋᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᐊᑯᓂᐅᔪᖅ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᓐᓇᕐᓂᐊᕐᒪᑕ, ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑕᐅᔪᓐᓇᕐᓗᑎ, ᐊᒻᒪ ᐱᐅᓯᒋᐊᖅᑕᐅᓗᑎᒃ ᒪᓕᒐᖏᑦ ᑲᓇᑕᒥᐅᓄᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᒐᖏ ᐊᖑᒻᒪᑎᔭᐅᑦᑎᐊᖁᓪᓗᒋᑦ. ᑖᒃᑯᐊ ᐊᑐᐊᒐᖏᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᕗᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᓄᑦ.

ᐅᑯᐊ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ ᓴᓇᔭᐅᓯᒪᕗᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᖏᓐᓇᕐᓂᐊᕐᓗᑎᒃ ᑎᑎᖅᑲᖁᑎᐅᔪᑦ, ᑐᑭᖃᖅᑐᖅ ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᑯᓂᐅᔪᖅ, ᐅᓪᓗᖃᖅᑎᑕᐅᖏᓪᓗᑎᒡᓗ ᐃᓱᓕᕝᕕᒃᓴᖓᓂᓕᒃ. ᒪᓕᒐᐃᑦ ᕿᒥᕐᕈᓇᒃᑕᐅᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓄᑦ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᓄᑦ, ᐅᓪᓗᒥᓯᐅᑎᕈᖅᑕᐅᖃᑦᑕᕐᓗᑎ ᐊᒻᒪ ᐋᖅᑭᒋᐊᕈᑎᐅᔪᑦ ᑐᓂᔭᐅᖃᑦᑕᕐᓂᐊᖅᑐᑦ ᓄᓇᕗᑦ ᐅᒪᔪᓕᕆᔨᕐᔪᐊᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᒥᓂᔅᑕᖓᓐᓄᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᖏᖅᑕᐅᒐᓱᐊᕐᓗᑎᒃ, ᒪᓕᒐᐃᑦ ᒪᓕᒡᓗᒋᑦ.

2. ᑭᒡᓕᓯᓂᐊᖅᑎᑦ, ᐃᓄᐃᑦ ᖃᐅᔨᒪᔭᑐᖃᖏᑦ ᐊᕙᑎᒧᑦ, ᐊᒻᒪ ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓂᒃ ᖃᐅᔨᓴᐃᓂᖅ ᐅᑯᐊ ᐅᖃᐅᓯᖃᖅᑐᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᖕᒪᖔᑕ ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᑭᒡᓯᐊᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ, ᐃᓄᐃᑦ ᖃᐅᔨᒪᔭᑐᖃᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᖕᒪᖔᑕ.

ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᑭᒡᓕᓯᓂᐊᕐᓂᖅ

ᐃᖃᓗᒃᐱᖕᓂᒃ, Salvelinus alpinus (L.) ᐃᖃᓗᖃᐅᖅᐳᑦ ᑲᓇᑕᒥᐅᑦ ᐅᑭᐅᖅᑕᖅᑐᖏᓐᓂ ᐃᒪᕐᓂ ᑰᖃᖅᑐᓂ ᐊᒻᒪ ᐃᒪᕐᓂ ᑰᖃᖏᑦᑐᓂ (ᐃᓚᖏᑦ ᑎᓱᕙᒃᑐᑦ ᐊᒻᒪ ᑎᓱᓱᐃᑦᑐᑦ). ᓂᕆᕙᒃᑐᑦ ᐃᒃᑲᓐᓂᖏᓐᓂ ᓯᒡᔭᖅᐸᓯᖕᒥ ᐊᐅᔭᒃᑯᑦ ᐱᓇᓱᐊᕈᓯᕐᓄᑦ ᑎᓴᒪᓂᑦ ᑎᓴᒪᐅᔪᖅᑐᓄᑦ ᑎᑭᓪᓗᒍ ᒪᔪᓕᓚᐅᖏᓐᓂᖏᓐᓂ. ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᑎᓱᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪ ᒪᔪᓕᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐅᑭᐊᒃᓵᒃᑯᑦ.

ᕿᑐᕐᖏᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐃᒪᕐᒥ ᑕᕆᐅᖑᖏᑦᑐᒥ ᐅᑭᐊᒃᓵᒃᑯᑦ, ᓯᑎᐱᕆᒥ ᐅᕝᕙᓗ ᐊᒃᑑᕙᒥ, ᐃᖅᑲᖓᓂ ᐃᒪᐅᑦ ᑐᐊᐸᐅᓂᕐᒥ. ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᓂ ᐃᖃᓗᐃᑦ ᕿᑐᕐᖏᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐃᒪᕐᓂ, ᑰᑦ ᑯᐊᖃᑦᑕᕐᓂᖏᓐᓂᒃ ᐃᖅᑲᖓᓄᑦ ᑎᑭᓪᓗᒍ ᐅᑭᐅᒃᑯᑦ. ᕿᑐᕐᖏᐅᖅᑐᓂᒃ ᐱᑕᖃᖏᑦᑎᐊᒻᒪᕆᒃᑐᖅ

ᒪᔪᓕᖅᑎᓪᓗᒋᑦ, ᐃᒪᐃᓕᖓᔪᔮᖅᑐᖅ ᕿᑐᕐᖏᐅᓚᐅᕋᑎᒃ ᐃᒫᓄᐊᖅᐸᖏᑦᑐᑦ. ᕿᑐᕐᖏᐅᕐᕕᐅᔪᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔫᒐᓗᐊᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᖃᐅᔨᒪᔭᑐᖃᖏᑎᒍᑦ ᐱᓗᐊᖅᑐᒥᒃ ᐃᓐᓇᕐᓄᑦ ᐊᒻᒪ

2

ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᓄᑦ ᐃᑲᔪᖅᑕᐅᓪᓗᑎᒃ, ᖃᓂᒋᔭᖓᓃᖏᓪᖢᑎᒡᓗ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᕙᒃᑐᑉ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ.

ᓇᓗᓇᖏᑦᑐᖅ ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐊᔾᔨᒌᖏᑦᑐᓂᓐᖔᖅᑐᑦ ᑲᑎᖃᑦᑕᕐᒪᑕ ᐊᒻᒪ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓇᐅᑎᓪᓗᒍ. ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᐱᓪᓗᒋᑦ, ᐃᓘᓐᓇᖏᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥ ᐊᑕᐅᓯᕐᒥᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᕝᕕᖕᒥᓐᖔᖅᐳᑦ, ᐃᓚᒋᔭᐅᓇᑎᒃ ᐃᒪᑦ ᐃᖃᓗᖕᓄᑦ ᓇᔪᖅᑕᐅᕙᒃᑐᑦ. ᐅᒃᐱᕈᓱᒃᐳᑦ ᑕᐃᒪᐃᑦᑐᒥᒃ ᐱᐅᓯᖃᕈᑎᒃ ᓴᐳᒻᒥᒡᓯᕈᑎᒃᓴᖃᑦᑎᐊᕐᓂᖅᓴᐅᕗᑦ. ᑭᖑᓂᒃᑦᑎᓐᓂ ᐊᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ

ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ, ᐊᒻᒪ ᐅᓪᓗᒥᒧᑦ ᑎᑭᓪᓗᒍ ᑕᐃᒃᑯᐊ ᐊᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᓄᖑᑦᓯᕙᓪᓕᐊᑎᑦᓯᖏᒻᒪᑕ.

ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᓂᒃ ᐱᓗᐊᖅᐸᖏᑦᑐᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐱᓪᓗᒍ ᐃᖃᓗᒐᓱᑐᐃᓐᓇᕐᒪᑕ. ᐃᓚᖏᑦ ᐱᔭᐅᔪᑦ ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᓄᓗᐊᓄᑦ ᓂᕿᒃᓴᕆᔭᐅᕙᒃᑐᑦ ᓄᓇᓕᖕᓂᑦ. ᓴᐳᑎᓕᖅᓯᒪᔪᒥ ᐃᖃᓗᒐᓱᒃᑎᓪᓗᒋᑦ, ᐃᓘᓐᓇᖏᑦ ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᐅᑎᖅᑎᑕᐅᑐᐃᓐᓇᖃᑦᑕᖅᐳᑦ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᓂᒃ ᐱᓗᐊᖅᐸᖏᑦᑐᑦ.

ᐃᓄᐃᑦ ᐊᕙᑎᒧᑦ ᖃᐅᔨᒪᔭᑐᖃᖏᑦ
ᐃᓄᐃᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥᐅᑕ ᓄᐊᑦᑎᓯᒪᕗᑦ ᐅᓄᖅᑐᓂᒃ ᑭᖑᓂᑦᑎᓐᓂᖓᔭᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᐊᕙᑎᖏᓐᓂᒃ ᖃᐅᔨᒪᔪᑦ ᐅᒪᔾᔪᑎᒋᓪᓗᒋᑦ ᓂᕿᒋᓪᓗᒋᓪᓗ. ᐱᓗᐊᖅᑐᒥᒃ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᑉ ᑰᖓ ᐊᑐᖅᑕᐅᓕᓂᐅᒻᒪᕆᖕᒪᑦ ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᓯᒪᓪᓗᑎᒡᓗ ᐃᓗᐊᓂ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥᐅᑦ ᐊᕙᑎᒧᑦ ᖃᐅᔨᒪᔭᑐᖃᖏᓐᓄᑦ, ᐃᓄᐃᑦ ᑕᐅᕙᓂ ᓄᓇᖃᖅᓯᒪᓕᕐᒪᑕ 4 ᑕᐅᓴᓐ ᐊᕐᕌᒍᑦ ᐅᖓᑖᓄᑦ.

ᐃᓄᐃᑦ ᖃᐅᔨᒪᔭᑐᖃᖏᑦ ᐱᒻᒪᕆᐅᕗᑦ ᐅᓪᓗᒥ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑕᐅᓗᑎᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᕐᒧᑦ, ᐊᒻᒪ ᐃᓄᐃᑦ ᐊᕙᑎᒧᑦ ᖃᐅᔨᒪᔭᑐᖃᖏᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐ ᐱᖃᓯᐅᔾᔭᐅᓪᓗᑎᒃ ᐅᓪᓗᒥᐅᔪᖅ ᑭᒡᓕᓯᓂᐊᖅᑎᑦ ᖃᐅᔨᒪᓂᕆᔭᖏᓐᓄᑦ ᐊᑑᑎᖃᑦᑎᐊᖅᑐᒃᑯᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑐᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᐃᓱᒪᓕᐅᕈᑎᖃᖁᓪᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪ ᓴᓇᖁᓪᓗᒋᑦ ᑭᒡᓕᓯᓂᐊᖅᑎᑦ ᖃᐅᔨᓴᒐᒃᓴᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᐅᑉ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᒃᓴᖏᑕ ᐸᕐᓇᐅᑎᖏᓐᓂᒃ. ᐃᓄᐃᑦ ᐊᕙᑎᒧᑦ ᖃᐅᔨᒪᓂᕆᔭᖏᑦ ᐃᑲᔪᖅᓯᓂᖃᒻᒪᕆᒃᐳᑦ ᑐᓴᒐᒃᓴᓂᒃ ᐱᔭᕆᐊᖃᖅᑕᖏᓐᓄᑦ ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᖁᓪᓗᒋᑦ ᓄᑖᕈᕆᐊᖅᓯᓂᕐᒥᒃ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ. ᐅᑯᐊ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ, ᐱᖃᓯᐅᔾᔭᐅᓯᒪᓪᓗᑎᒃ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᐱᐅᓂᖅᐹᖑᔪᑦ ᐱᐅᓯᔪᑦ ᐊᒃᑐᐊᓂᖃᖅᑐᑦ ᐊᑐᕐᓂᕐᒥᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕈᑎᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᓴᒃᑯᐃᖃᑦᑕᕐᓂᕐᒥᒃ ᕿᑐᕐᖏᐅᖅᑐᓂᒃ ᐃᖃᓗᒃᐱᖕᓂᒃ, ᑕᒪᒃᑯᐊ ᓴᓇᔭᐅᓯᒪᔪᑦ ᒪᓕᒐᐃᑦ ᐱᓕᕆᖃᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᓄᓇᖃᖅᑐᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᐃᖃᓗᒃᐱᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᑦ.

ᐃᖃᓗᑦ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᖏᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᓂᖏᑦ

ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᖏᓐᓄᑦ ᖃᐅᔨᓴᐃᓂᖃᓚᐅᖅᑐᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᑉ ᐃᖃᓗᖏᓐᓂᒃ Day ᐊᒻᒪ Harris (2013) ᐊᒻᒪ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓄᑦ ᐃᖃᓗᒐᒃᓴᑦ ᑰᑕᖏᑦ ᐃᓱᒪᒃᓴᖅᓯᐅᕈᑕᐅᔭᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᐃᓘᓐᓇᖏᓐᓄᑦ ᑰᖕᓄᑦ. ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᐊᑕᐅᓯᐅᖏᑦᑐᓄᑦ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᖏᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᒃᓴᖏᑦ ᓴᓇᔭᐅᓯᒪᓕᖅᐳᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᓐᓄᑦ ᑲᓇᑕᒥ,

3

ᐱᓕᕆᖃᑎᒋᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᐅᓚᑦᓯᔨᐅᖃᑕᐅᔪᑦ ᑎᒥᐅᔪᑦᖅ, ᖃᐅᔨᒋᐊᖅᑕᐅᓂᐊᕐᒪᑕ ᒥᒃᓴᐅᓴᒃᑕᐅᓗᑎᒃ ᐅᓄᕐᓂᕆᔭᖏᑦ ᐃᖃᓗᐃᑦ, ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᓗᑎᒡᓗ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᐅᖅᑐᑦ ᖃᓄᐃᒻᒪᖔᑕ ᐊᒻᒪ ᓴᓇᔪᓐᓇᕐᓂᐊᕐᒪᑕ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᑦ ᐃᒪᕐᓂ ᐊᑐᓂ. ᑕᒪᕐᒥᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᒃᑯᑦ (ᑐᓴᒐᒃᓴᑦ ᓄᐊᑕᐅᔪᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓂᑦ) ᐊᒻᒪ ᐃᒻᒥᒃᑰᖅᑐᑦ ᑐᓴᒐᒃᓴᑦ (ᓄᐊᑕᐅᓂᑯᑦ ᓯᓚᑖᒍᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ) ᐱᔭᕆᐊᖃᕐᓂᐊᖅᑐᑦ ᐃᓚᒋᓪᓗᓂᐅᒡᓗ ᐸᕐᓇᐅᑎᐅᑉ.

3. ᐃᓅᓯᕐᒧᑦ, ᐃᓕᖅᑯᓯᕐᒧᑦ ᐊᒻᒪ ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑎᖃᕋᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᐱᒻᒪᕿᐅᓂᖓ
ᑕᕝᕙᓂ ᐅᖃᐅᓯᖃᖅᑐᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᓂᖓᓂᒃ ᐃᓅᓯᕐᒧᑦ, ᐃᓕᖅᑯᓯᕐᒧᑦ ᐊᒻᒪ ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑎᖃᕋᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᐱᒻᒪᕿᐅᓂᖓᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᖃᓄᐃᒻᒪᖔᑦ.

ᐃᖃᓗᒃᐱᑦ ᐱᒻᒪᕆᐅᕗᑦ ᐃᓅᓯᖓᓐᓄᑦ ᐃᓄᐃᑦ, ᐃᓕᖅᑯᓯᖓᓐᓄᓪᓗ ᐊᒻᒪ ᓂᕿᒋᔭᐅᓪᓗᑎᒃ ᐃᓄᖕᓄᑦ. ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᖅ ᐊᑎᖓ, ᐃᓄᐃᓐᓇᖅᑎᑐᑦ ᑐᑭᖃᖅᑐᖅ "ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᑦᑎᐊᕙᖕᒥᒃ" ᐊᒻᒪ ᐱᖃᓯᐅᔾᔨᓯᒪᓪᓗᓂ ᓴᓐᖏᔪᒃᑯᑦ ᑭᖑᓂᑦᑎᓐᓂ ᐊᑐᖅᑕᐅᖃᑦᑕᖅᓯᒪᓂᖓᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᐃᓕᖅᑯᓯᖓᓐᓄᑦ ᐊᒃᑐᑎᐊᓂᖃᕐᓂᖓᓂᒃ ᐃᓄᖁᑎᖏᑦ ᐃᖃᓗᖕᓂᒃ ᑐᓂᓯᖃᑦᑕᕐᖢᑎᒃ. ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐱᒻᒪᕆᐅᕗᑦ ᓂᕿᒋᔭᐅᓪᓗᑎᒃ ᓂᕿᑦᑎᐊᕙᐅᖕᒪᑕ ᐊᒻᒪ ᐃᓕᖅᑯᓯᕆᔭᐅᓪᓗᓂ ᐃᓅᓯᖏᓐᓂ ᓄᓇᓕᐅᔪᑦ − ᑲᔪᓯᑎᑎᐊᖁᓪᓗᒍ ᐃᓕᖅᑯᓯᖓᑦ ᐃᓅᓯᕆᔭᖓᓐᓂ, ᐃᓄᐃᑦ ᓂᕿᖏᓐᓂᒃᑦ ᐊᑐᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ, ᐊᒻᒪ ᓄᓇᓕᖕᓂ ᒪᑭᒪᔾᔪᑕᐅᓗᓂ.

ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᐅᔪᖅ ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᕗᖅ ᐱᒻᒪᕆᐅᔪᒥᒃ ᐃᓅᓯᖏᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪ

ᐃᓕᖅᑯᓯᖏᓐᓄᑦ ᐊᒃᑐᐊᓂᖃᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓚᒌᒃᑐᑦ, ᓄᓇᓕᖕᓂ ᓂᕿᒃᓴᓂᒃᓯᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᑕᐃᒪᓐᖓᓂᑐᖃᖅ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᑦ. ᐊᕐᕌᒍᐊᓂ 2012 ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔭᖏᑦ ᓕᒥᑎᑦ ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᖃᓚᐅᖅᓯᒪᔪᑦ 28ᓂᒃ ᓄᓇᓕᖕᓂᕐᒥᐅᑕᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᓄᓇᑖᖃᑕᐅᓯᒪᔪᓂᒃ ᐃᖃᔪᖅᑐᐃᓪᓗᑎᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᖃᖃᑦᑕᕐᓂᕐᒥᒃ ᐃᖃᓗᖕᓂᒃ. ᓂᐅᕐᕈᑎᖃᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᖕᓂᒃ

ᓄᓇᓕᖕᓂ ᐃᖅᑲᓇᐃᔮᒃᓴᓂᒃ ᓴᖅᑭᑦᑎᖃᑦᑕᖅᐳᖅ, ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓄᓇᖃᕐᓗᑎᒃ ᓴᓇᖃᑦᑕᕈᓐᓇᖅᑐᑦ ᐊᒻᒪ ᐃᑲᔪᖅᓯᓗᑎᒃ ᓄᓇᓕᖕᓂ ᑮᓇᐅᔭᓕᐊᖑᔪᑦ ᑲᔪᓯᑎᑦᓯᓯᓐᓇᕐᓗᑎᒃ ᐃᓕᖅᑯᓯᑐᖃᕐᒥᖕᓂᒃ ᐃᓅᓯᖏᓐᓂ ᐊᑐᖅᑕᐅᕙᒃᑐᑐᖃᕐᓂᒃ.

ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑎᑎᒍᑦ ᐃᑲᔪᖅᓯᓂᓐᖃᖅᑐᖅ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑐᑎᐊᕐᒃᒥ ᐃᖃᓗᖕᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᖃᖃᑦᑕᕐᓂᒃᑯᑦ ᓄᓇᓕᖕᓂ ᐊᒻᒪ ᓄᓇᕗᒥ. ᐊᕐᕌᒍᐊᓂ 2012, ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᓂᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒋᓚᐅᖅᑕᖏᑦ ᐅᖓᑖᓄᐊᓚᐅᖅᑐᑦ 95%ᖓᑕ ᑰᑕᖏᑕ, ᑲᑎᓪᓗᒋᑦ ᐅᖁᒪᐃᓐᓂᖃᖅᑐᑦ 48,134 kgs ᓂᒃ. ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᓂᐅᕐᕈᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᑉ ᐃᖃᓗᖏᓐᓂ ᓴᓗᒻᒪᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ ᓕᒥᑎᒃᑯᓐᓂᑦ ᐊᑭᖃᖅᐳᖅ $24.09 ᐊᑐᓂ ᑭᓗᑯᕌᒻ, ᐅᕝᕙᓗ $1,159,636.

ᐱᒻᒪᕆᐅᕗᖅ ᐅᖃᐅᓯᖃᕆᐊᒃᓴᖅ ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑎᑎᒍᑦ ᐃᑲᔪᖅᓯᓂᖓ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓂᑦ ᐊᔾᔨᒌᖃᑦᑕᖏᑦᑐᖅ ᐊᕐᕌᒍᒥᑦ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐅᓄᑲᓪᓚᒃᑐᓂᒃ ᐱᔾᔪᑎᖃᕐᖢᑎᒃ. ᑰᑕᐃᑦ ᓱᓕ ᓄᖑᑦᓯᕙᓪᓕᐊᖏᑦᑐᑦ, ᐊᕐᕌᒍᑕᒫᕐᓗ ᐊᑭᖓ ᐊᐅᓚᑦᓯᓂᐊᕐᓗᓂ, ᓂᐅᕕᕈᒪᔪᓪᓗ ᐊᒻᒪ ᐱᐅᔭᕆᐊᖃᕐᓂᖏᑦ, ᐊᒻᒪ ᐃᖃᓗᒐᒃᓴᑦ ᑰᑕᖏᑦ ᐱᔭᐅᔪᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᐊᕐᕌᒍᒥ ᐊᔾᔨᒌᖃᑦᑕᖏᑦᑐᑦ.

4

4. ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᓄᑦ ᐱᔾᔪᑎᑦ
ᐅᑯᐊ ᐅᖃᐅᓯᖃᖅᑐᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᓂᖏᓐᓂᒃ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᓯᕗᓪᓕᐅᔾᔭᐅᔪᑦ ᐱᔾᔪᑎᖏᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᑐᕌᒐᔪᑦ.

ᓯᕗᓪᓕᐅᔾᔭᐅᓯᒪᔪᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᓄᑦ ᐱᔾᔪᑕᐅᔪᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᓂᕐᒧᑦ ᐱᖃᓯᐅᔾᔨᓯᒪᕗᑦ ᑭᓐᖒᒪᒃᓯᕐᓂᖏᓐᓂᒃ ᐅᓪᓗᒥᓯᐅᑎᓐᖑᕆᐊᖃᕐᓂᖏᓐᓂᒃ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᐅᖅᑐᑦ ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᒥᒃᓴᐅᓴᒃᓯᔾᔪᑎᓂᒃ ᐃᑲᔪᖅᓯᖁᓪᓗᒋᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᓂᕐᒧᑦ ᐃᓱᒪᓕᐅᖅᑎᐅᔪᓂᒃ, ᑭᖑᕙᖅᓯᒪᖏᑦᑐᒃᑯᓪᓗ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓄᑦ ᐅᓂᒃᑳᓕᐅᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᒪ,ᓕᒃᑕᐅᑦᑎᐊᕐᓗᑎᒃ ᐅᖃᐅᑕᐅᔭᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᖃᓄᖅ ᐱᒐᓱᐊᖅᑎᒋᓂᖏᓐᓄᑦ ᑐᓴᒐᒃᓴᖃᕐᓗᑎᒃ ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᖁᓪᓗᒋᑦ ᓄᖑᑦᓯᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᕐᒥᒃ, ᐊᒻᒪ ᓯᕗᒧᐊᒃᑎᑦᑎᖁᓪᓗᒋᑦ ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᖏᓐᓇᕈᓐᓇᕐᓂᕐᒥᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ.

ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᐅᕐᓂᖏᑕ ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᒥᒃᓴᐅᓴᒃᓯᔾᔪᑎᑦ
ᐱᖃᓯᐅᑎᓯᒪᓗᒋᑦ ᐃᓗᐃᑦᑑᓗᑎᒃ ᐅᓪᓗᒥᓂᓴᐅᓗᑎᒃ ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᒥᒃᓴᐅᓴᒃᓯᓯᒪᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᖏᓐᓄᑦ ᖃᐅᔨᓴᐃᓂᐅᔪᑦ ᐊᑐᓂ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ, ᐅᓪᓗᒥᓯᐅᑎᐅᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᑐᓂᔭᐅᓗᑎᒃ. ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᖁᓪᓗᒋᑦ ᐊᔾᔨᒌᒥᒃ ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᖏᓐᓂᒃ ᖃᐅᔨᓴᐃᖁᓪᓗᖏᑦ, ᑕᒪᒃᑮᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑕᐅᔪᓂᑦ (ᑐᓴᒐᒃᓴᑦ ᓄᐊᑕᐅᓗᑎᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓂᑦ) ᐊᒻᒪ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ ᑐᓴᒐᒃᓴᖏᑦ ᓄᐊᑕᐅᓗᑎᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᑦ ᓯᓚᑖᒍᑦ ᑕᐃᒪᓐᓇ ᐱᔭᕆᐊᖃᖅᑐᑦ. ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐃᔾᔪᑎᒃᓴᓂᒃ ᓴᓇᓗᑎᒃ ᒥᒃᓴᐅᓴᒃᓯᔪᓐᓇᕐᓂᐊᕐᒪᑕ CPUE ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᕙᓪᓕᐊᔪᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᐅᓂᒃᑲᐅᓯᐅᓗᑎᒃ

ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᐱᔭᐅᑲᓪᓚᒃᑐᑦ ᐊᒻᒪ ᐃᒫᓄᑦ ᐅᑎᖅᑎᑕᐅᔪᑦ, ᑕᐃᒪᐃᑦᑐᓂᒃ ᑐᓴᒐᒃᓴᖃᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᑐᑭᓯᕙᓪᓕᕋᔭᖅᑐᑦ ᐊᑐᕆᐊᖃᖅᑐᓂᒃ ᓄᖑᑦᓯᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕈᑎᒃᓴᓄᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᑉ ᐃᖃᓗᖁᑎᖏᓐᓄᑦ.

ᐊᖑᔭᐅᕙᓪᓕᐊᔪᓂᒃ ᐅᓂᒃᑲᐅᓯᖃᕐᓂᖅ

ᑭᖑᕙᖅᓯᒪᖏᑦᑐᑦ, ᓇᓕᖅᑯᑦᑎᓯᒪᔪᑦ ᐅᓂᒃᑳᓕᐊᖑᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓕᒫᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᖃᓄᖅ ᐊᒃᓱᕈᖅᑎᒋᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᒪᖔᑕ ᐊᑐᓂ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᔪᓂᑦ ᑕᐃᒪᐃᑦᑐᓂᒃ ᑐᓴᒐᒃᓴᓂᒃ ᐱᔭᕆᐊᖃᖅᐳᑦ. ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᖅ ᒪᓕᑦᑎᐊᕆᐊᓕᒃ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ

ᐃᖃᓗᓕᕆᓂᕐᒧᑦ, ᐊᒻᒪ ᑭᖑᕙᖅᓯᒪᖏᓪᓗᑎᒃ ᐅᓂᒃᑳᓕᐅᖃᑦᑕᕈᑎᒃ ᐃᓱᒪᓕᐅᖅᑎᐅᔪᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᔨᑦ ᕿᒥᕐᕈᓇᑦᑎᐊᕈᓐᓇᕋᔭᕐᒪᑕ ᑭᖑᕙᖅᓯᒪᖏᓪᓗᑎᒃ. ᒫᓐᓇᕐᓂᓴᐅᔪᑦ ᐱᒋᐊᖅᑕᐅᓂᑯᑦ ᖃᐅᑕᒫᓐ ᐅᓂᒃᑳᓕᐅᖃᑦᑕᕐᓂᖅ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᕙᓪᓕᐊᔪᓂᒃ ᑐᓂᔭᐅᕙᓪᓕᐊᔪᑦ ᐃᖃᓗᓕᕆᕕᖕᒧᑦ ᐊᒻᒪ ᑕᒪᒃᑭᒃ ᑲᒪᒋᔭᖃᕐᓗᑎᒃ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐊᖃᕐᓂᕐᒥᒃ ᐱᓕᕆᐊᑎᒍᑦ ᐱᓕᕆᖃᑕᐅᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᐊᖑᓇᓱᒃᑐᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑎᒥᖓᑦ, ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ ᓕᒥᑎᑦ ᐊᒻᒪ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑮᓇᐅᔭᖃᖅᑎᑕᐅᖃᑦᑕᖅᓯᒪᔪᖅ ᑕᒪᓐᓇ ᓄᓇᕗᒥ ᓇᐅᒃᑎᖅᓱᐊᖃᕐᓂᕐᒧᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓂᑦ ᐊᕐᕌᒍᐊᓂᑦ 2011. ᐃᓘᓐᓇᖏᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᓪᓕᖃᖅᑎᐅᔪᑦ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐊᖑᖃᑦᑕᖅᐳᑦ ᑲᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᕙᓪᓕᐊᔪᑦ ᐊᑐᕐᓗᒋᑦ, ᐱᖃᓯᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᕙᓪᓕᐊᔪᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ, ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᐱᔭᐅᓂᖏᑦ, ᐃᒫᓄᑦ ᐅᑎᖅᑎᑕᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᐃᓄᖕᓄᑦ ᓂᕿᒋᔭᐅᔪᑦ.

5

ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑎᖃᕋᓱᐊᕐᓂᒃᑯᑦ ᓯᕗᒧᐊᒍᓐᓇᕐᓂᖅ
ᐊᑭᑦᑐᖅᐸᓪᓕᐊᓂᖏᑦ ᐅᓯᔭᐅᔪᑦ ᐊᒃᑐᐃᓂᖃᖅᐳᑦ ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑕᐅᓇᓱᐊᖅᐸᒃᑐᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᖃᖅᐸᒃᑐᓂᒃ ᐃᖃᓗᖕᓂ ᐅᖓᓯᖕᓂᖅᓴᓂᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᐸᒃᑐᓂᑦ, ᐊᒻᒪ ᑭᒡᓕᓕᐅᕆᓪᓗᑎᒃ ᐃᓱᒪᒃᓴᖅᓯᐅᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᓴᖅᑭᑦᑎᓂᕐᒥᒃ ᓄᑖᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᒃᓴᐅᔪᓂᒃ. ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᖅᒪᓂᕐᒥ ᐊᒻᒪ ᓄᓇᕗᒥ ᐊᐅᓚᑦᓯᔨᐅᖃᑎᒌᖑᔪᑦ ᑎᒥᐅᔪᑦ ᕿᒥᕐᕈᓇᐃᓐᓇᖅᐳᑦ ᐅᐸᓗᖓᐃᔭᐅᑎᒃᓴᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᑲᔪᖏᖅᓴᐅᑎᒃᓴᓂᒃ ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑎᐅᖁᓪᓗᒋᑦ ᑕᒪᒃᑯᐊ ᑲᔪᓯᑎᑦᓯᓯᓐᓇᕐᓗᑎᒃ ᓄᖑᑦᓯᕙᓪᓕᐊᖏᓐᓂᕐᒥᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᖅᐸᒃᑕᖏᓐᓂᒃ.

5. ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ
ᐅᑯᐊ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᕗᑦ ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᐊᒻᒪ ᓯᕕᑭᑦᑐᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᖏᓐᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᐅᑉ.

ᑐᕌᒐᒃᓴᖏᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᐱᒻᒪᕆᐅᕗᑦ ᐃᓗᓕᕆᓪᓗᐊᑕᕐᖢᓂᒋᓪᓗ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᖏᓐᓂ. ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ ᑐᑭᒧᐊᒍᑕᐅᓂᐊᖅᐳᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐊᒻᒪ ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᐅᕐᓂᖏᓐᓂ ᐱᐅᖅᓱᐊᖅᑕᐅᓗᑎᒃ, ᐃᖃᓗᖃᕐᓂᖏᑦ, ᑲᑐᔾᔭᐅᓗᑎᒃ ᐸᖅᑭᔭᐅᓂᖏᑎᒍᑦ, ᐃᓅᓯᒃᑯᑦ, ᐃᓕᖅᑯᓯᒃᑯᓪᓗ ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕋᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᖏᑎᒍᑦ. ᐊᑐᓂᓗ ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ ᐃᑲᔪᖅᑐᖅᑕᐅᕗᑦ ᐊᑕᐅᕐᒧᑦ ᐅᓄᕐᓂᕐᓴᓄᓪᓘᓐᓃᑦ ᓯᕕᑭᑦᑐᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑎᒍᑦ ᑭᐅᓯᓪᓗᑎᒃ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᓄᑦ ᐱᔾᔪᑕᐅᔪᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᓂᕐᒧᑦ. ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᓯᒪᕗᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔾᔪᑎ 1ᒥ ᓴᓇᔭᐅᓯᒪᔪᑦ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓕᐅᓂᕐᒧᑦ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᓄᑦ.

6

ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔾᔪᑦ 1. ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᐊᒻᒪ ᓯᕕᑭᑦᑐᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᒧᑦ.

ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ ᓯᕕᑭᑦᑐᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ
ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᖏᑎᒍᑦ ᐱᐅᖅᓱᐊᕐᓂᖅ

ᐱᐅᖅᓱᐊᖅᑕᐅᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᑦ
ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᖏᓐᓂ ᐊᖅᑯᑎᖃᕐᓗᑎᒃ
ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᑎᒃ
ᐃᖃᓗᒐᓱᖃᑦᑕᕐᓂᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᑐᕐᓂᖅ
ᐊᑑᑎᖃᑦᑎᐊᖅᑐᒥᒃ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᓂᒃ.

• ᐅᓪᓗᒥᓯᐅᑎᐅᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᐃᑦ
ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᐅᖅᑐᑦ
ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᓚᐅᖅᑎᓪᓗᒋᑦ
ᑐᓴᒐᒃᓴᖁᑎᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᐅᖃᐅᔾᔨᒋᐊᕐᓂᖅ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᖏᓪᓗᑎᒃ
ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᑭᒡᓕᖏᓐᓂᒃ ᐊᑐᓂ ᐃᒪᕐᓂ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ
ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᕕᐅᔪᓂᑦ
• ᐱᐅᓯᒋᐊᖅᑕᐅᓗᑎᒃ ᖃᐅᔨᒪᓂᕆᔭᐅᔪᑦ
ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐱᓪᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪ
ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᐅᕐᓂᕆᔭᖏᑦ
• ᑭᖑᕙᖅᓯᒪᔪᓐᓃᕐᓗᑎᒃ ᐊᒻᒪ
ᓇᓕᖅᑯᑦᑎᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ
ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᖃᓄᑎᒋ
ᐊᒃᓱᕈᕐᒪᖔᑕ ᐅᓂᒃᑲᐅᓯᖃᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᒃᑎᓪᓗᒋᑦ, ᖁᕕᐊᓱᒍᑎᑎᒍᑦ ᐊᒻᒪ ᓂᕿᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᒃᑎᓪᓗᒋᑦ
ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐊᕆᔭᐅᖁᓪᓗᒋᑦ
ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᕙᓪᓕᐊᔪᑦ ᖃᑦᓯᐅᓂᖏᑦ.
• ᑎᓕᐅᕆᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᐱᐅᖅᓱᐊᕐᓂᕐᒥᒃ ᐊᒻᒪ
ᑲᒪᑦᑎᐊᕐᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᐱᐅᓯᖃᖁᓪᓗᒋᑦ.
• ᐱᔾᔪᑎᒋᓪᓗᒍ ᖃᐅᔨᒪᔭᐅᑦᑎᐊᖏᒻᒪᑕ
ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ
ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᐅᕐᓂᖏᑎᒍᓪᓗ

ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᖃᓂᒋᔭᖓᓂᓗ, ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᖅᑕᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᐱᐅᖅᓱᐊᖅᓯᓯᒪᕗᑦ.
ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ

ᐱᐅᖅᓱᐊᕆᓗᑎᒃ ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᓂᒃ ᐅᒪᔪᖅᑕᐅᔪᓂᒃ ᐊᖅᑯᑎᖃᕐᓗᑎᒃ ᐊᑑᑎᖃᑦᑎᐊᖅᑐᓂᒃ ᐃᖃᓗᓕᕆᕐᓂᒧᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᓂᒃ.

• ᐱᐅᓯᒋᐊᖅᑕᐅᓗᓂ ᓇᓕᖅᑯᑦᑎᓯᒪᓂᖓ
ᐊᒻᒪ ᐃᓗᐃᑦᑑᑦᑎᐊᕆᐊᖃᕐᓂᖓ
ᐅᓂᒃᑲᐅᓯᐅᔭᕆᐊᖃᖅᑐᑦ
ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᐅᒪᔪᖅᑕᐅᔪᑦ ᐱᓪᓗᒋᑦ ᐱᐅᓯᒋᐊᖅᑕᐅᖁᓪᓗᒍ ᑐᑭᓯᒪᓂᕆᔭᖓᑦ

7

ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ ᓯᕕᑭᑦᑐᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ ᓂᕐᔪᑎᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ
ᐊᒃᑐᐊᖃᑎᒌᖕᓂᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪ
ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᓐᓄᑦ.
• ᑲᔪᖏᖅᓴᐃᓗᑎᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᓪᓗᒋᑦ
ᐱᐅᓯᖃᖁᓪᓗᒋᑦ ᐱᑦᑕᐃᓕᒪᓂᕐᒥᒃ ᐊᓯᖏᓐᓂᒃ ᐱᒐᓱᐊᖅᑕᖏᑕ.
ᐊᕙᑎᒥᒃ ᐸᖅᑭᒡᓯᕐᓂᖅ

ᑲᔪᖏᖅᓴᐅᑎᖃᕐᓗᑎᒃ ᐱᓕᕆᖃᑎᒌᖕᓂᕐᒥᒃ, ᐃᓚᐅᑎᑦᑎᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ
ᐃᓱᒪᓕᐅᕋᓱᐊᖅᑎᓪᓗᒋᑦ, ᑲᑐᔾᔭᐅᓗᑎᒃ ᑲᒪᒋᔭᒃᓴᐅᔪᑦ ᐊᑐᖅᑎᐅᔪᑦ ᐃᓚᐅᓗᑎᒃ, ᐊᐅᓚᑦᓯᔨᐅᖃᑕᐅᔪᑦ ᑎᒥᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᓯᖏᑦ ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ.

• ᐊᑯᓚᐃᑦᑐᒃᑯᑦ ᑲᑎᒪᑎᑦᓯᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ
ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ
ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓄᑦ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᒃᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᑦ.
• ᑲᔪᓯᑎᓪᓗᒋᑦ ᐱᓕᕆᖃᑕᐅᓂᖏᑦ
ᓄᓇᓕᖕᓂᕐᒥᐅᑦ ᐊᐅᓚᑦᓯᓂᐅᑉ ᐃᓗᐊᓂ ᐊᑐᓂ ᐱᕕᒃᓴᐅᔪᓐᓇᖅᑐᓂ
• ᑮᓇᐅᔭᓂᒃ ᑎᒍᓯᓗᑎᒃ
ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᐊᖅᑐᓂᒃ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐃᔾᔪᑎᓄᑦ ᐱᓕᕆᐊᓄᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ,
ᖁᕕᐊᓱᒍᑎᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᓂᕿᒃᓴᓂᒃ
ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓄᑦ.
• ᓄᒃᑎᖅᑕᐅᓗᑎᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ
ᐃᖃᓗᒐᓱᖕᓂᕐᒧᑦ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐊᖃᕐᓂᕐᒧᑦ ᐱᓕᕆᔾᔪᑎᐅᔪᖅ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᖅᑎᑦ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐃᓂᖏᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪ
ᐅᓂᒃᑳᓕᐅᕐᓂᖏᓐᓄᑦ
ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᕙᓪᓕᐊᔪᑦ ᐃᓗᐊᓄᑦ.

ᐃᓅᓯᕐᒧᑦ, ᐃᓕᖅᑯᓯᕐᒧᑦ ᐊᒻᒪ ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑎᖃᕋᓱᐊᕐᓂᖅ

ᑲᔪᖏᖅᓴᐃᔾᔪᑎᖃᕐᓗᑎᒃ
ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᓐᓇᕐᓂᕐᒥᒃ ᐊᒻᒪ ᐃᒻᒥᓂᕿᓗᑎᒃ ᒪᑭᒪᔪᓐᓇᕐᓂᕐᒥᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᒃᑯᑦ
ᑐᓐᖓᕕᖃᕐᓗᑎᒃ ᐱᐅᔪᓂᒃ ᐃᓅᓯᕐᒧᑦ ᐊᒻᒪ

ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑎᖃᕋᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᐃᑲᔪᕈᑎᐅᔪᓂᒃ, ᐊᑕᐅᑦᓯᒃᑐᑯᓪᓗ ᐃᖃᓗᐃᑦ
ᓄᖑᑕᐅᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᑎᒃ ᑭᖑᕚᕆᔭᑦᑎᓐᓄᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᖏᓐᓇᕈᓐᓇᕐᓂᐊᕐᒪᑕ.

• ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᓗᑎᒃ ᐱᒋᐊᖅᑎᑕᐅᔪᓂᒃ
ᐊᑐᖅᑕᐅᑦᑎᐊᕐᓂᖅᓴᐅᖁᓪᓗᒋᑦ ᓄᓇᓕᖕᓂ ᐃᖃᓗᖕᓂ ᓴᓗᒻᒪᖅᓴᐃᓂᖅ ᐊᒻᒪ ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᖃᕐᓂᖅ.
• ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᓂᖅ ᐅᐸᓗᖓᐃᔭᐅᑎᓂᒃ
ᐱᐅᓯᒋᐊᖅᑎᑦᑎᔪᓐᓇᖅᐳᖅ
ᑲᔪᓯᑦᑎᐊᕈᓐᓇᕐᓂᖓᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐊᐅᓚᑦᓯᔾᔪᑎᖃᖅᑎᓪᓗᒋᑦ
ᐅᖓᓯᖕᓂᖅᓴᓂᑦ ᑰᖕᓂ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᕕᖕᓂ ᐊᒻᒪ ᐊᓯᖏᓐᓂ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᔪᓂ.
• ᐊᑐᖅᑕᐅᖏᓐᓇᕐᓗᑎᒃ ᐊᒻᒪ
ᐱᐅᖅᓱᐊᕐᓗᑎᒃ ᓄᓇᓕᖕᓂ

8

ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ ᓯᕕᑭᑦᑐᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪ
ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᔪᓂᒃ.
ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ ᒪᓕᒃᓯᓂᖅ
ᑲᔪᖏᖅᓴᐅᑎᖃᕐᓗᑎᒃ ᐱᖁᔭᕐᔪᐊᓂᒃ
ᒪᓕᒃᓯᓂᕐᒥᒃ, ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᐊᐅᓚᑦᑎᔾᔪᑎᓄᑦ
ᒪᓕᒐᐅᔪᓂᒃ ᑎᑭᐅᑎᓯᒪᑦᑎᐊᖁᓪᔾᓗᒋᑦ ᐱᐅᖅᓱᐊᕐᓂᕐᒥᒃ ᐊᒻᒪ ᓄᖑᑦᓯᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᕐᒥᒃ.

• ᑲᔪᖏᖅᓴᐃᓗᑎᒃ ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ ᒪᓕᒃᓯᓂᕐᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᖅᑎᑦᓯᓂᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪ ᑲᑐᔾᔭᐅᓗᑎᒃ ᐸᖅᑭᒡᓯᓂᐅᔪᖅ. ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖃᑎᖃᕐᓗᑎᒃ ᓄᓇᓕᖕᓂ ᐊᒻᒪ ᓄᓇᕗᑦ ᒐᕙᒪᒃᑯᖏᓐᓂ ᐅᒪᔪᓕᕆᔨᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᐅᒪᔪᕐᓂᐊᖅᑎᓂᒃ ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᓂᒃ.
• ᑲᔪᖏᖅᓴᐃᓗᑎᒃ ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ ᒪᓕᒃᓯᓂᕐᒥᒃ
ᐃᓚᐅᖃᑦᑕᕐᓂᖅᓴᐅᖁᓪᓗᒋᑦ
ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐃᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪ
ᖃᐅᔨᓴᐃᑎᓪᓗᒋᑦ ᐱᓕᕆᐊᖑᔪᓂᒃ.

6. ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᕕᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᐃᖃᓗᒐᒃᓴᑦ ᑐᓂᔭᐅᔪᑦ
ᐅᑯᐊ ᐅᖃᐅᓯᖃᖅᑐᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᕕᐅᔪᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᐃᖃᓗᒐᒃᓴᓂᒃ ᑐᓂᔭᐅᓂᕐᒥᒃ.

ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓄᑦ ᐃᖃᓗᒐᒃᓴᑦ ᑰᑕᖏᑦ ᓴᓇᔭᐅᓯᒪᕗᑦ ᐊᑐᓂ ᐃᒪᕐᓄᑦ, ᒪᓕᒡᓗᒋᑦ ᐅᐃᒍᖓ V ᓄᓇᑦᑎᐊᕐᒥ ᐃᖃᓗᒐᓱᖕᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᒐᖏᑦ. ᐃᓘᓐᓇᖏᑦ ᐃᒪᐅᔪᑦ ᑰᑕᖃᕐᕕᐅᕗᑦ; ᐃᒪᐃᓕᖓᔪᖅ, ᐃᓘᓐᓇᖏᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᖅᑎᑦ ᓚᐃᓴᖃᖅᑐᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᐃᒪᕐᒥ ᑲᑐᔾᔨᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕈᓐᓇᖅᑐᑦ ᓄᖑᑕᐅᒐᓱᐊᕐᓗᓂ ᑰᑕᖓ ᑕᐃᒃᓱᒪ ᐃᒪᐅᑉ. ᐊᑐᓂ ᑰᑕᓂᒃ ᑐᓂᓯᖃᑦᑕᖏᑦᑐᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓄᑦ ᐃᖃᓗᒐᒃᓴᓄᑦ. ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᖅ

ᒪᑐᐃᖅᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᖅ ᐊᕐᕌᒍᑕᒫᓐ ᑎᓕᓯᔾᔪᑎᑎᒍᑦ, ᐊᒻᒪ ᒪᑐᔭᐅᖃᑦᑕᖅᑐᖅ ᖃᐅᔨᒃᑲᐃᓪᓗᑎᒡᓗᒃ ᑰᑕᖓᑦ ᓄᖑᑕᐅᔭᕌᖓᑦ. ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᓚᐃᓴᓐᓯᑦ ᑐᓂᔭᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᓄᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓪᓗᓂ ᓈᓴᐅᑎᖓ 7 ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᐱᖁᔭᕐᔪᐊᖅ.

ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔾᔪᑦ 2 ᑕᑯᒃᓴᐅᑎᑦᑎᔪᖅ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᑰᑕᐅᔪᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᒃᓴᓂᒃ ᐅᖁᒪᐃᓐᓂᖏᑎᒍᑦ ᐱᖃᓯᐅᑎᓯᒪᓪᓗᑎᒃ (ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᑕᑕᑎᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᐅᒃᑐᕋᐅᑎᐅᔪᑦ ᑰᑕᑦ ᑐᓂᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ, ᑕᑯᒃᓴᐅᑎᑕᐅᕗᑦ ᐅᐃᒍᖓᓂ V) ᐊᒻᒪ ᓴᓗᒻᒪᖅᓴᖅᑕᐅᓯᒪᓕᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐅᖁᒪᐃᓐᓂᖏᓐᓄᑦ (ᑎᑎᕋᕆᐊᓕᒃ ᐊᒻᒪ ᐅᒃᑐᕋᐅᑎᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᕙᓪᓕᐊᖁᓪᓗᒋᑦ).

ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔾᔪᑦ 2: ᑰᑕᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᑉ ᐃᖃᓗᖏᓐᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ.

ᓇᓃᓐᓂᖓ

ᑰᑕ
(Kg, ᐃᕐᕋᕕᖃᖅᑎᓪᓗᒍ
ᐅᖁᒪᐃᓐᓂᖅ)

ᑰᑕ ᐸᐅᓐᓯᓐᖑᖅᑎᑕᐅᓪᓗᑎᒃ
(ᐅᖁᒪᐃᓐᓂᑦ ᐸᐅᓐᔅ,
ᓴᓗᒻᒪᖅᓯᒪᑎᓪᓗᒍ)
ᐃᑲᓪᓗᒃᑐᒃ (Ekalluk) ᑰᖓ 20,000 36,744 Hᐊᓗᕕᒃ (Thirty-Mile) 5,000 9,186

9

ᑰᖓ
ᔭᐃᑯ (Jayco) ᑰᖓ 17,000 31,232
ᐸᓕᔪᐊᒃ (Surrey) ᑰᖓ 9,100 16,718
ᐸᓕᒃ (Lauchlan) ᑰᖓ 2,400 4,409
ᑲᑎᑕᐃᓐᓇᕆᓗᒋ 53,500 Kgs. 98,289 Lbs.

7. ᒥᐊᓂᖅᓯᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᒐᐃᑦ
ᐅᑯᐊ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᓯᒪᕗᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᓕᒫᖏᓐᓂ.

ᒥᐊᓂᖅᓯᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᒐᐃᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᕗᑦ ᐊᐅᓚᑦᑎᔾᔪᑎᓂᒃ ᐅᕝᕙᓗ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᓂᕐᒧᑦ, ᐱᖃᓯᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᖏᓐᓂ ᐱᐅᖅᓱᐊᖅᑕᐅᓂᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᖁᓇᒋᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ. ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖏᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᑉ ᐃᖃᓗᖏᓐᓂᒃ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᖕᓂᕐᒧᑦ ᐱᖃᓯᐅᔾᔨᓯᒪᕗᑦ ᐊᐅᓚᑦᑎᔾᔪᑎᓂᒃ ᑰᑕᓂᒃ, ᒪᑐᐃᖅᓯᖃᑦᑕᕐᓂᒃᑯᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᖕᓇᕐᒥᒃ ᐊᒻᒪ ᒪᑐᓯᖃᑦᑕᕐᓂᒃᑯᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᖕᓇᕐᒥᒃ; ᓚᐃᓴᓐᓯᖃᖅᑎᑦᓯᓂᒃᑯᑦ; ᐊᒻᒪ ᐅᓂᒃᑳᓕᐅᖃᑦᑕᕆᐊᖃᕐᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᖓᖅᑎᒍᑦ, ᐱᖃᓯᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐅᖃᐅᑕᐅᔭᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᐅᒪᔪᖅᑕᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᐃᒋᑕᐅᔪᑦ ᐅᖃᐅᑕᐅᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᐊᑐᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᑎᑎᕋᕐᕕᒃᓴᓂᒃ ᐊᑐᕆᐊᖃᖅᑕᖏᓐᓂᒃ (ᑕᑯᓗᒍ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔾᔪᑦ 3). ᒪᓕᒐᐅᔪᑦ ᐃᑲᔪᖅᑐᖅᑕᐅᔪᐃᓐᓇᐅᕗᑦ ᐸᖅᑭᓯᔨᔾᔪᑎᑎᒍᑦ ᐊᒻᒪ ᐱᐅᓂᖅᐹᓂᒃ ᐱᐅᓯᖃᕆᐊᖃᕐᓂᒃᑯᑦ (ᑕᑯᓗᒍ ᐃᓚᖓ 8), ᐃᓘᓐᓇᖏᑦ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᓄᑦ.

ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᓚᐃᓴᓐᓯᐅᔪᑦ ᑐᓂᔭᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐊᕐᕌᒍᑕᒫᓐ ᐊᑐᖅᑕᐅᓪᓗᓂ ᐅᐃᒍᖓ 7 ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᐱᖁᔭᕐᔪᐊᖅ. ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᑦ ᑲᒪᒋᔭᖃᖅᐳᑦ

ᐅᓂᒃᑳᕐᓂᕐᒥᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᖏᓐᓂᒃ, ᒪᓕᒃᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᓂᕐᒧᑦ (ᑭᓱᑐᐃᓐᓇᕐᓄᑦ) ᒪᓕᒐᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᓄᓇᑦᑎᐊᕐᒥ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᒪᓕᒐᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᑐᖅᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂ ᐅᑯᓇᓂ ᐸᕐᓇᐅᑎᓂ. ᑎᑎᕋᕐᕕᒃᓴᑦ ᐊᑐᐃᓐᓇᐅᕗᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᖅ ᐊᖑᓇᓱᒃᑐᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑎᑎᕋᕐᕕᖓᓐᓂ ᐅᕝᕙᓗ ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ ᓕᒥᑎᒃᑯᓐᓂ ᐊᒻᒪ ᐊᑐᖅᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᑎᑎᕋᕐᕕᐅᓪᓗᑎᒃ ᐃᓘᓐᓇᖏᓐᓄᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᐅᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓄᑦ, ᖃᓄᑎᒋ ᐱᓇᓱᒃᑎᒋᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᖕᒪᖔᑕ, ᐃᖃᓗᑦ ᐃᒋᑕᐅᔪᑦ ᐅᕝᕙᓗ ᓂᕿᒃᓴᕆᔭᐅᔪᑦ, ᐊᒻᒪ ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ. ᑎᑎᕋᕐᕕᒃᓴᑦ ᑎᑎᕋᕐᕕᐅᓯᒪᓕᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᑐᓂᔭᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ ᓕᒥᑎᒃᑯᓐᓄᑦ ᐅᕝᕙᓗ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᖅ ᐊᖑᓇᓱᒃᑐᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑎᒥᖁᑎᖓᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᐅᑎᖅᑎᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᓐᓄᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓇᖅ ᐊᓂᒍᖅᑎᓪᓗᒍ. ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᖁᓪᓗᒋᑦ ᐃᕐᖐᓐᓇᖅ ᐅᓂᒃᑳᓕᐅᖃᑦᑕᕐᓂᕐᒥᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᕙᓪᔾᓕᐊᔪᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᑰᑕᖏᑦ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐊᖑᖁᓪᓗᒋᑦ, ᖃᐅᑕᒫᓐ ᑎᑎᕋᖃᑦᑕᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓂᒃ ᐊᑐᓂ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᔪᓂ ᑖᒃᑯᐊᓗ ᐱᓯᒪᔭᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ ᓕᒥᑎᒃᑯᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪ ᐅᓂᒃᑳᓕᐊᕆᔭᐅᕙᒃᑐᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᓐᓄᑦ.

10

ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔾᔪᑦ 3. ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖏᑦ, ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᓄᑦ ᐊᑐᖅᑕᑦ

ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖓ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔾᔪᑦ
ᓇᓃᓐᓂᖏᑦ • ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᒡᕕᐅᔪᑦ ᐃᒪᐃᑦ ᒪᓕᒡᓗᒋᑦ
ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᒪᓕᒐᕐᓂ
• ᐃᒪᐃᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᒡᕕᒃᓴᑦ ᒪᑐᐃᖅᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᑎᓕᓯᔾᔪᑎᑎᒍᑦ
ᑰᑕ • ᒪᓕᒐᐃᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐊᑐᓂ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ
ᐃᖃᓗᒐᓱᒡᕕᐅᔪᑦ ᐃᒪᖏᑦ.
• ᐃᓘᓐᓇᖏᑦ ᐃᒪᐃᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᒡᕕᑦ ᑰᑕᖃᖅᑐᑦ. ᐃᒻᒥᒃᑰᖅᑐᓂᒡᓗ
ᑐᓂᓯᖃᑦᑕᖏᑦᑐᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓄᑦ ᐃᖃᓗᒐᒃᓴᓂᒃ.
ᓚᐃᓴᓐᓯᑦ • ᓚᐃᓴᓐᓯᖃᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᖕᓂᐊᖅᑎᓪᓗᒋᑦ.

ᐅᒪᔪᑦ ᖃᓄᐃᑦᑑᓂᖏᑦ,
ᓇᓃᓐᓂᖏᑦ ᐊᒻᒪ
ᐱᔭᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ
ᑭᒡᓕᖏᑦ

• ᐅᒪᔪᑦ ᖃᓄᐃᑦᑑᓂᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᐃᒪᕐᒥ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ
ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ.

• ᑰᑕᐃᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᑭᓗᑯᕌᒻᑎᒍᑦ, ᐃᕐᕋᕕᖃᖅᑎᓪᓗᒋᓪᓗ
ᐅᖁᒪᐃᓐᓂᖏᑎᒍᑦ.
• ᐸᐅᓐᖑᖅᑎᑕᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᖃᓄᐃᓐᓂᖏᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ,
ᐊᑑᑎᖃᖅᑎᓪᓗᒍ ᑭᓯᐊᓂ.
• ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐃᓗᐊᓂ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ
ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᑦ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᑰᑕᖏᑦ ᐊᑐᐃᓐᓇᐅᔪᑦ.
ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓇᖅ • ᐄᑉᐳ 1 – ᒫᔾᔨ 31, ᐊᕐᕌᒍᑕᒫᓐ.
ᖃᐅᔨᒃᑲᐃᔾᔪᑎ
ᒪᑐᓂᖓᓄᑦ

• ᑕᐃᒪᓕ ᓄᖑᑕᐅᒃᐸᑦ ᑰᑕ, ᐃᒪᖅ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᔪᖅ
ᒪᑐᔭᐅᒐᔭᖅᐳᖅ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᒡᕕᐅᔪᓐᓃᕐᓗᓂ
• ᑕᖅᑲᒃᑯᐊ ᑐᓴᖅᑎᑕᐅᓗᑎᒃ ᖃᐅᔨᒃᑲᐃᔾᔪᑎᑎᒍᑦ ᓴᖅᑭᑕᖓᒍᑦ
ᐅᒪᔪᕐᓂᐊᖅᑎᐅᑉ ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᐅᑉ.

ᐃᖃᓗᒐᓱᑎᑦ • ᒥᑭᓐᓂᖅᐹᖅ ᓄᓗᐊᑉ ᐊᖏᓂᖓ 139mm (5-½ inch).
• ᓴᐳᑎᒥᒃ ᐊᑐᖅᑎᓪᓗᒋᑦ, 1/3 ᓯᓕᖕᓂᖓ ᑰᑉ ᓇᓕᐊᑐᐃᓐᓇᐅᑉ
ᒪᑐᐃᖓᐃᓐᓇᖅᑎᑕᐅᖃᑦᑕᕐᓗᓂ.
ᐃᒋᑦᓯᓂᖅ • ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐃᒋᔭᐅᔪᑦ ᐃᓕᔭᐅᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ, ᐃᓂᖏᓐᓄᑦ ᐃᒋᑕᐅᔪᑦ.
ᐃᖃᓗᑉ
ᑭᓱᑯᑦᑎᕕᓂᖏᓐᓂᒃ
ᐃᒋᑦᓯᓂᖅ ᐊᒻᒪ
ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ
ᐱᔭᐅᓂᖏᑦ

• ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐃᒋᑕᐅᔪᑦ, ᐱᖃᓯᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᓂᕿᒋᔭᐅᔪᑦ,
ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᖃᓯᐅᔾᔭᐅᔭᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᑎᑎᕋᕐᕕᐅᑉ ᐃᓗᐊᓂ.
• ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᐱᔭᐅᔪᑦ ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᖕᒥᓗᑎᒃ ᑎᑎᕋᕐᕕᖕᒧᑦ,
ᓇᓗᓇᐃᕐᓗᒋᑦ ᐱᓯᒪᔭᐅᔪᑦ ᓂᕆᔭᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᐊᒻᒪ ᐱᓯᒪᔭᐅᔾᔮᖏᑦᑐᑦ.
ᐅᓂᒃᑳᓕᐅᕆᐊᖃᕐᓂᕐᒧᑦ
ᒪᓕᒐᐃᑦ

• ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᔭᕆᐊᖃᕐᓂᖏᑦ ᓄᓈᖅᑕᐅᔪᑦ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᑦ
ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ ᒪᓕᒐᖃᖅᑎᑕᐅᕗᑦ.
• ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᖃᑦᑕᕐᒥᓗᑎᒃ ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᐅᒪᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᐃᒋᑕᐅᔪᑦ
ᑎᑎᕋᕐᕕᖕᒧᑦ ᑎᑎᕋᖃᓯᐅᑎᖃᑦᑕᕐᓗᒋᑦ.
• ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᑦ ᓇᓕᖅᑯᑦᑎᓯᒪᔪᓂᒃ ᐊᒻᒪ
ᐱᔭᕇᖅᓯᒪᑦᑎᐊᖅᑐᓂᒃ ᑎᑎᕋᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᒃᑎᓪᓗᒋᑦ

11

ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖓ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔾᔪᑦ ᐱᔭᕆᔭᖏᓐᓂᒃ, ᐱᖃᓯᐅᑎᓗᒋᑦ ᐱᔭᐅᒐᓱᐊᖏᑦᑐᑦ ᐅᒪᔪᒻᖅᑕᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᖃᓄᑎᒋ ᐊᒃᓱᕈᖅᑎᒋᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᖕᒪᖔᑕ ᐊᑐᓂ ᓄᓗᐊᑦ ᐅᕝᕙᓗ ᓴᐳᑎᓂ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ, ᒪᓕᒃᓗᒋᑦ ᖃᓄᐃᓕᐅᖁᔨᓯᒪᓂᖏᑦ ᑎᑎᕋᕐᕕᒃᓴᑦ ᑎᑎᕋᕐᓗᒋᑦ. ᑎᑎᕋᕐᕕᒃᓴᑦ ᑎᑎᕋᖅᓯᒪᕕᒋᓕᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᑐᓂᔭᐅᔭᕆᐊᖃᖅᑐᑦ

ᐃᒪ,ᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᓐᓄᑦ ᐃᕐᖐᓐᓇᖅ ᐊᑐᓂ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓇᖅ ᐊᓂᒍᖅᑎᓪᓗᒍ. ᑎᑎᕋᕐᕕᒃᓴᑦ ᐊᑐᐃᓐᓇᐅᔪᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᖅ ᐊᖑᓇᓱᒃᑐᓕᕆᔨᒃᑯᖏᓐᓂᑦ ᐅᕝᕙᓗ ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ ᓕᒥᑎᒃᑯᖏᓐᓂᑦ.
• ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ ᓕᒥᑎᒃᑯᑦ ᑐᓂᓯᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐅᓂᒃᑳᓕᐊᓂᒃ ᐊᑐᓂ ᐊᐅᓪᓚᖅᑐᖃᕌᖓᑦ, ᐱᖃᓯᐅᔾᔨᓯᒪᓪᓗᑎᒃ ᐅᓪᓗᖏᓐᓂᒃ, ᐃᑲᕐᕋᖓᓂᒃ, ᓇᓂᐅᓂᖓᓂᒃ, ᓈᓴᐅᑎᖏᓐᓂᒃ ᐃᖃᓗᒃᑯᕕᑦ,
ᐊᒻᒪ ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓂᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ. ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᖅᑳᖃᑦᑕᖅᑐᑦ
ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ ᐱᐅᒐᓱᐊᕐᒪᖔᑕ. ᐊᑐᓂᓗ ᐊᐅᓪᓚᕈᑎᒋᔭᐅᔪᑦ
ᐅᓂᒃᑳᖅ ᐊᐅᓪᓚᖅᑎᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᖅ ᓱᑲᑦᑐᒃᑯᑦ ᐅᕝᕙᓗ
ᖃᕆᑕᐅᔭᒃᑯᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᓐᓄᑦ ᐅᓪᓗᐊᓂ ᑕᐃᑦᓱᒪᓂ
ᐊᐅᓪᓚᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐱᔭᐅᓪᓗᑎᒃ.

8. ᑲᑐᔾᔨᓪᓗᑎᒃ ᐸᖅᑭᒡᓯᕐᓂᖅ
ᐅᑯᐊ ᐅᖃᐅᓯᖃᖅᑐᑦ ᑲᑐᔾᔨᓗᑎᒃ ᐸᖅᑭᓯᓂᕐᒧᑦ ᐋᖅᑭᒡᓱᖅᓯᒪᓂᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᐱᐅᓂᖅᐹᖑᔪᓂᒃ ᒥᐊᓂᖅᓯᓂᕐᒧᑦ ᐱᖅᑯᓯᐅᔭᕆᐊᓕᖕᓂᒃ.

ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᖏᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑕᐅᖃᑦᑕᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᐱᒋᐊᖅᑎᑕᐅᓚᐅᖅᑐᑦ ᐊᒻᒪ ᓴᓇᔭᐅᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᐃᖃᓗᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓄᑦ 2010ᖑᑎᓪᓗᒍ. ᑎᑎᖅᑲᑦ ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᔪᑦ ᓄᓇᕗᑦ ᐅᒪᔪᓕᕆᔨᕐᔪᐊᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓂᓐᖔᖅᑐᑦ ᐱᔭᐅᓚᐅᖅᓯᒪᔪᑦ 2011ᖑᑎᓪᓗᒍ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᓪᓗᑎᒃ ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᓂᖏᓐᓂᒃ ᐊᐅᓚᔾᔭᒐᓱᐊᖅᑕᖏᑕ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᑕ ᐊᒻᒪ ᓴᓇᓂᕐᒥᒃ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓂᒃ. ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᑦ ᐅᑯᓂᖓ

ᐱᖃᓯᐅᔾᔨᓯᒪᕗᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᖅ ᐊᖑᓇᓱᒃᑐᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓂᑦ, ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓂᕿᓕᕆᔨᑦ ᓕᒥᑎᑦ, ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᑦ, ᓄᓇᓕᖕᓂ ᐃᓐᓇᐅᔪᑦ, ᐱᓕᕆᕝᕕᖓᑦ ᐊᕙᑎᓕᕆᔨᒃᑯᑦ − ᐃᖃᓗᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᓇᑦᑎᓕᕆᓂᕐᒧᓪᓗ ᐱᓕᕆᕕᖓᑦ, ᐊᒻᒪ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ. ᒪᒃᑯᒃᑯᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᕐᕕᐊᓗᐊᓂᓐᖔᖅᑐᑦ ᑎᓕᐅᖅᑕᐅᖃᑦᑕᕐᒥᔪᑦ ᑲᑎᒪᔨᐅᖃᑕᐅᖃᑕᐅᖁᔭᐅᓪᓗᑎᒃ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᓄᑦ. ᑖᒃᑯᐊ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᑦ ᐅᓂᒃᑲᐅᓯᖃᖃᑦᑕᖅᐳᑦ ᐱᕙᓪᓕᐊᓂᕆᔭᒥᖕᓂᒃ ᑎᒥᐅᔪᓄᑦ ᓄᓇᕗᑦ ᐅᒪᔪᓕᕆᔨᕐᔪᐊᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓄᑦ, ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᑲᑐᔾᔨᖃᑎᒌᖏᓐᓄᑦ, ᓄᓇᕗᑦ ᑐᓐᖓᕕᒃᑯᓐᓄᑦ. ᐊᑐᓂᓗ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᑕ ᑲᑎᒪᓂᕆᔭᖏᑦ ᐱᖃᓯᐅᔾᔨᓯᒪᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᓄᓇᓕᖕᓂ ᑐᓴᐅᒪᑎᑦᑎᓂᕐᒧᑦ ᑐᓴᕋᓱᐊᕐᕕᖃᕐᖢᑎᒡᓗ

12

ᓄᓇᓕᖕᓂ ᐃᓱᒫᓗᒍᑎᑕᖃᕐᒪᖔᑦ, ᑐᕌᒐᒃᓴᖏᓐᓂᒡᓗ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖏᑕ ᐊᒻᒪ ᑭᒡᓕᓯᓂᐊᖅᑎᑦ ᖃᐅᔨᓴᒐᒃᓴᖏᓐᓂᒃ.

ᐱᐅᓂᖅᐹᖑᔪᑦ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᓄᑦ ᐱᐅᓯᐅᔪᑦ, ᐊᐅᓚᔾᔭᒃᑕᐅᒋᐊᖅᓯᒪᔪᑦ ᐊᐅᓚᑦᓯᔨᐅᖃᑎᒌᑦ ᑎᒥᖁᑎᖏᓐᓄᑦ ᐊᑐᕐᖢᑎᒃ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓄᑦ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᐅᔪᑎᒍᑦ, ᐱᖃᓯᐅᔾᔭᐅᓯᒪᔪᑦ ᑖᒃᑯᐊ ᐃᓗᐊᓂ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ. ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᓯᒪᓪᓗᑎᒃ ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᖃᓄᐃᖏᑦᑎᐊᖁᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᐃᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᐊᒻᒪ ᓄᖑᑕᐅᕙᓪᓕᐊᖁᓇᒋᑦ, ᐱᒻᒪᕆᐅᓄᖅ ᐊᒃᑐᐃᓗᐊᖁᓇᒋᑦ ᕿᑐᕐᖏᐅᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᐃᑦ. ᑕᐃᒃᑯᐊ ᕿᑐᕐᖏᐅᖅᑐᑦ

ᓄᓗᐊᖅᑕᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐅᒪᒃᐸᑕ ᐃᒫᓄᑦ ᐅᑎᖅᑎᑕᐅᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ, ᐃᓕᓐᖓᖏᓪᓗᒋᑦ. ᑕᐃᒪᓐᓇ ᐱᐅᓂᖅᐹᖑᔪᓂᒃ ᒥᐊᓂᖅᓯᓂᕐᒧᑦ ᐱᐅᓯᖃᖅᑐᑦ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᑦ.

9. ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ ᒪᓕᒃᓯᓂᕐᒧᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎ
ᐅᑯᐊ ᐅᖃᐅᓯᖃᖅᑐᑦ ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ ᒪᓕᒃᓯᕐᓂᒧᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓂᒃ ᐃᑲᔪᖅᑐᐃᓗᑎᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᖅᑎᑦᓯᓂᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪ ᑲᑐᔾᔨᓗᑎᒃ ᐸᖅᑭᒡᓯᓂᒃᑯᑦ.

ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐱᐅᖅᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᐊᒻᒪ ᓴᐳᒻᒥᒡᓯᕐᓂᕐᒧᑦ ᐱᓕᕆᔾᔪᑎᖏᑦ ᑲᔪᖏᐃᖅᓴᐃᕗᑦ ᒪᓕᒃᓯᓂᕐᒥᒃ, ᐱᖁᔭᕐᔪᐊᓂᒃ, ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ ᐊᑐᓕᖅᑎᑕᐅᓂᑯᓂᒃ ᓯᕗᒧᐊᒃᑎᑦᓯᖁᓪᓗᒋᑦ ᐱᐅᖅᓱᐊᕐᓂᕐᒧᑦ ᐊᒻᒪ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᑎᒃ ᐊᑐᕐᓂᕐᒧᑦ ᑲᓇᑕᒥᐅᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᖏᓐᓂᒃ. ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᖏᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᓯᕆᔨᑦ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐊᖃᖃᑦᑕᖅᐳᑦ, ᐊᒻᒪ ᐃᑲᔪᖅᑐᖅᑕᐅᖃᖅᑕᖅᑐᑦ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᕐᒥ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᖏᓐᓄᑦ ᐃᑲᔪᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐃᑎᓪᓗᒋᑦ, ᑎᑎᕋᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐅᓂᒃᑳᓂᒃ, ᐃᓕᓐᓂᐊᖅᑎᑦᓯᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪ ᑲᑐᔾᔨᓗᑎᒃ ᐸᖅᑭᒡᓯᑎᓪᓗᒋᑦ.

ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᓯᕆᔨᐅᔪᑦ ᐅᖃᖃᑎᖃᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᒃᑕᐅᔪᑦ ᐱᐅᖅᓱᐊᖅᑕᐅᔭᕆᐊᖃᕐᓂᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪ ᑲᑐᔾᔨᓪᓗᑎᒃ ᐸᖅᑭᒡᓯᓂᕐᒥᒃ ᐳᓚᕋᑕᐅᑎᓪᓗᒋᑦ

ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥᐅᑦ ᓄᓇᓕᖕᓂ ᐃᖃᓗᒐᓱᒃᑎᑦ ᐱᓕᕆᔨᐅᔪᓪᓗ ᑲᑎᒪᖃᑎᒋᔭᐅᓗᑎᒃ, ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᑦ ᐊᒻᒪ ᓴᓗᒻᒪᖅᓴᐃᕕᖕᒥ ᐃᖅᑲᓇᐃᔭᖅᑎᐅᔪᑦ; ᐊᒻᒪ ᐃᓚᐅᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓂᖅ ᕿᒥᕐᕈᔭᐅᓗᓂ ᑲᑎᒪᔾᔪᑕᐅᓕᕌᖓᑕ ᒪᓕᒐᕐᓂᒃ ᒪᓕᑦᓯᐊᖏᓐᓂᕐᒧᑦ ᐱᔾᔪᑎᑕᖃᖅᑎᓪᓗᒍ ᐅᐸᒍᑎᓯᒪᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᐊᒻᒪ ᐊᑐᓕᖁᔭᓕᐅᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᐋᖅᑭᒡᑕᐅᔾᔪᑎᒃᓴᖓᓂᒃ ᐊᑲᐅᓐᖏᓕᐅᕈᑎᐅᔪᑦ ᑭᓱᑐᐃᓐᓇᐃᑦ.

10. ᐱᓕᕆᓂᕆᔭᖓᑦ ᕿᒥᕐᕈᔭᐅᓂᖓ
ᐅᑯᐊ ᐅᖃᐅᓯᖃᖅᑐᑦ ᕿᒥᕐᕈᓂᐅᑉ ᐃᖏᕐᕋᓂᖓᓂᒃ ᖃᐅᔨᓴᐃᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪ ᒥᐊᓂᖅᓯᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᒐᓱᐊᕐᓂᕐᒥᒃ.

ᐅᑯᐊ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕈᕐᓇᐅᑎᑦ ᓴᓇᔭᐅᓚᐅᖅᑐᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓪᓗᓂ ᑐᓴᕋᓱᐊᕐᓂᖃᕐᓂᐅᑉ ᐃᖏᕐᕋᓂᖓ ᐱᖃᑕᐅᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑎᐅᔪᑦ ᐊᑐᖅᑎᑦ, ᐊᐅᓚᑦᓯᔨᐅᖃᑕᐅᔪᑦ ᑎᒥᖁᑎᖏᑦ, ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᓪᓗ. ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᒃᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᑉ ᖃᓂᒋᔭᖓᓂ ᕿᒥᕐᕈᓇᒃᑕᐅᖏᓐᓇᖃᑦᑕᕐᓂᐊᖅᐳᖅ ᐊᑐᖅᑕᐅᓗᑎᒃ ᑲᑐᔾᔨᓪᓗᑎᒃ

13

ᐸᖅᑭᒡᓯᕐᓂᐅᔪᖅ ᐃᓚᐅᓗᑎᒃ ᐊᑐᖅᑎᐅᔪᑦ, ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᐊᑕᐅᓯᐅᖏᑦᑐᓄᑦ ᐊᒡᒍᖅᑐᖅᓯᒪᓂᖏᑦ ᕿᒥᕐᕈᓇᒃᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᒻᒪ ᑭᒡᓕᓯᓂᐊᖅᑎᑦ ᐅᖃᐅᔾᔨᔾᒋᐊᕈᑎᖃᖃᑦᑕᕐᓗᑎ. ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐊᕆᔭᐅᓂᖏᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᖅᑐᑦ ᐱᓕᕆᔭᐅᓂᖓ ᓯᕗᒧᐊᖕᓂᐊᖅᐳᖅ ᐊᑐᕐᓗᑎᒃ

ᐅᓄᑲᓪᓚᒃᑐᓂᒃ ᓴᓇᕐᕈᑎᐅᔪᓂᒃ ᖃᐅᑕᒫᓐ ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᖃᑦᑕᕐᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒃᑕᐅᔪᑦ, ᑰᑕᓪᓗ ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᐊᕆᔭᐅᓗᑎᒃ, ᑎᑎᕋᕐᕕᒃᓴᓪᓗ ᑎᑎᕋᕐᕕᐅᖃᑦᑕᕐᓂᖏᑦ, ᓇᐅᑦᑎᖅᓱᖅᑕᐅᑦᑎᐊᖅᑐᐃᓐᓇᐅᓗᑎᒃ.

ᑭᖑᕐᖓᒍᑦ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᓇᐅᓚᐅᖅᑎᓪᓗᒍ ᕿᒥᕐᕈᓇᖃᑦᑕᕐᓂᐊᖅᑐᑦ ᐊᑯᓚᐃᑦᑐᒃᑯᑦ ᐱᓕᕆᖃᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᑲᑎᓐᖓᔪᑦ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᓂᖏᓐᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᓄᑦ ᐱᔭᕆᐊᑭᒡᓕᑎᑦᑎᔨᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᑦ. ᓯᕗᒧᐊᒃᐸᓪᓕᐊᓂᖏᑦ ᓯᕕᑭᑦᑐᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪ ᐊᑑᑎᖃᖅᑐᑎᒍᑦ ᐊᑐᓕᖅᑎᑦᑎᓂᖅ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᒪᓕᒐᖏᓐᓂᒃ ᓇᓗᓇᐃᖅᑕᐅᓯᒪᕗᑦ ᐃᓗᐊᓂ ᒥᐊᓂᖅᓯᔾᔪᑎᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ ᑕᒪᒃᑯᐊᓗ ᕿᒥᕐᕈᔭᐅᓂᐊᖅᑐᑦ. ᐊᑐᓕᖁᔭᓕᐊᖑᔪᑦ ᐱᐅᓯᒋᐊᕈᑎᒃᓴᖏᑦ ᒥᐊᓂᕆᔭᐅᔾᔪᑎᖏᑕ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᕐᒥ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᖕᓂᕐᒧᑦ ᓴᓇᔭᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᐊᖑᒻᒪᑎᓕᕐᓂᐊᕐᒪᑕ ᓯᕕᑐᔪᒧᑦ ᑐᕌᒐᒃᓴᕆᔭᖏᓐᓂᒃ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᖏᓪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᒐᓱᒍᓐᓇᖃᑦᑕᖁᓪᓗᒋᑦ

14

ᓄᓇᓐᖑᐊᖅ 1: ᓄᓇᕗᑦ ᓄᓇᓐᖑᐊᖓ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᓯᒪᔪᖅ ᕿᑎᕐᒥᐅᑦ ᓇᓃᒻᒪᖔᑦ ᐊᒻᒪ ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᑉ ᓄᓇᓕᖓᓂᒃ.

15

ᓄᓇᓐᖑᐊᖅ 2: ᐃᖃᓗᒃᑑᑦᑎᐊᑉ ᓄᓇᓐᖑᐊᖓ ᑕᑯᒃᓴᐅᑎᑦᑎᔪᖅ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᓂᐅᕐᕈᑎᒃᓴᓂᒃ ᐃᖃᓪᓕᐊᕐᕕᐅᕙᒃᑐᓂᒃ.

16