



Република Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање

 **МКД**
СЕРТИФИКАТ
MKC EN ISO 9001:2009

Република
Македонија
Министерство за
животна средина
и просторно
планирање

Бул. "Гоце Делчев" бр.18,
1000 Скопје,
Република Македонија
Тел. (02) 3251 400
Факс. (02) 3220 165
Е-пошта:
infoeko@moepp.gov.mk
Сајт: www.moepp.gov.mk

Архивски бр.11-УП1 бр 11-6

Дата:

16. 03. 2017

Актуел енерџи груп ДОО Скопје,
Ул 1632 бр 46
Гази Баба
Скопје

Предмет: Решение за изменување и дополнување на Дозволата
за користење на вода за производство на електрична енергија
од река Рибничка

Почитувани,

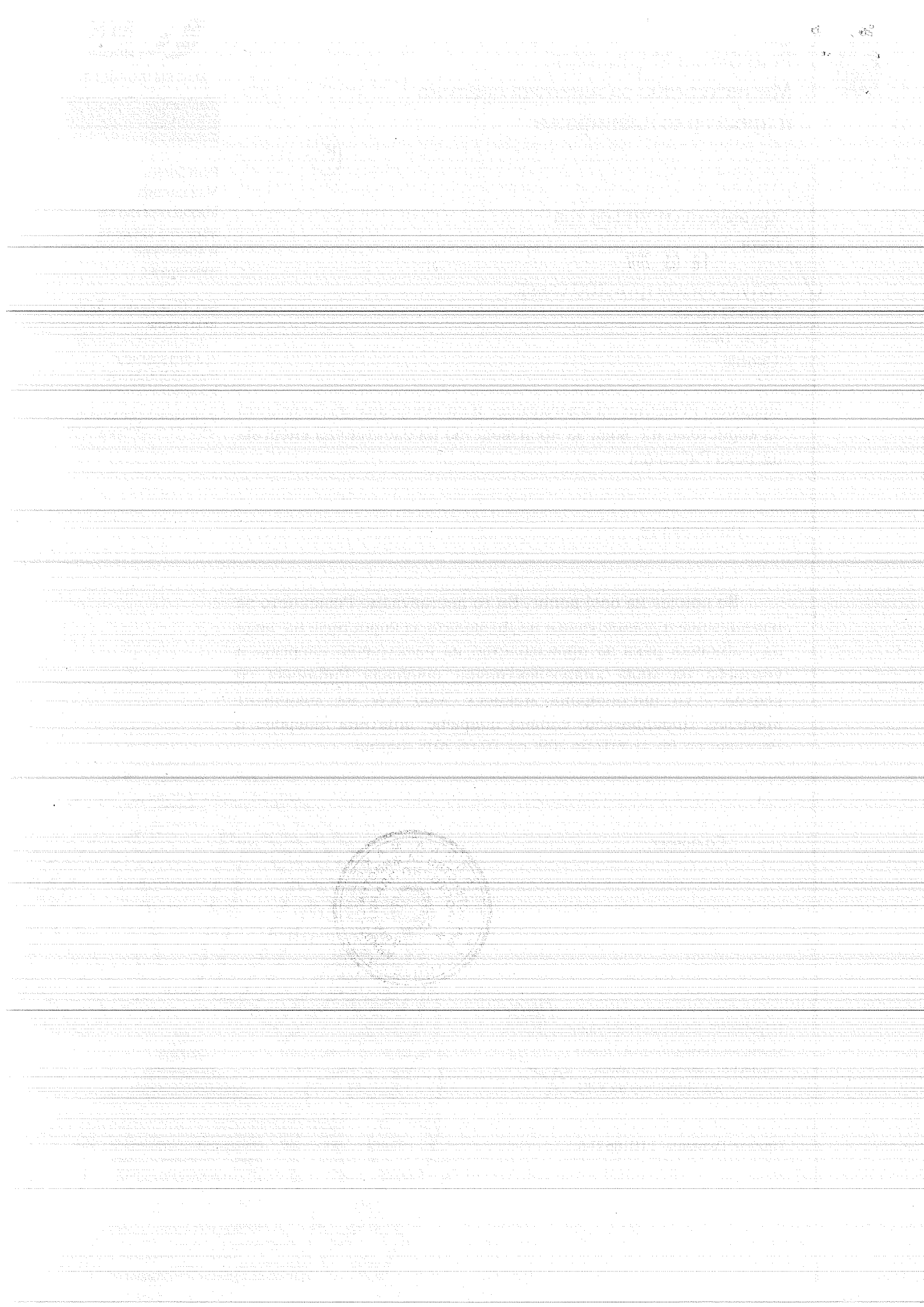
Во прилог на овој допис, Ви го доставуваме Решението за
изменување и дополнување на Дозволата за користење на вода
од Рибничка река за производство на електрична енергија и
употреба на мала хидроелектрична централа Рибничка со
реф.бр 7 со инсталирана моќност 5000 KW на локалитет
Маврово, Црнодримско сливно подрачје, општина Маврово и
Ростуше со бр.11-УП1 бр.209 од 07.05.2015 година

Со почит,



Изработил: Снезана Мартулкова
Одобрил: Илбер Мирта
Согласен: Даниел Ефтимов
в.д. Директор на УЖС

Прилог Решение УП1 бр 11-6





РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Бр.УП 1 бр. 11-6 од 11.08.2016 година
Скопје

Министерство за животна средина и просторно планирање, постапувајќи по барањето УП 1 бр.11-6 од 22.01.2016 година на Актуел енерџи груп ДОО од Скопје, за изменување и дополнување на Дозволата за користење на вода, врз основа на член 45 од Законот за водите (Сл. Весник на Р.Македонија бр.87/08, 6/09, 161/09, 83/10,51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16) донесе

Решение
за изменување и дополнување на Дозволата за користење на вода

Во Решението за издавање на Дозволата бр 11-УП 1 бр. 209 од 07.05.2015 година за користење на вода за производство на електрична енергија и употреба на мала хидроелектрична централа “Рибничка” со реф. бр. 7 на река Рибничка, општина Маврово Ростуше, Црнодримско сливно подрачје

Точката 1 алинеја 3 се менува и гласи :

- Тиролски Зафат 3 на река Дагон на КП51, КП 48, КП 37 КО Грекај/Нивиште (1379,66)
Y=7 464 182; X=4 622 195

Точката 2 алинеја 3 се менува и гласи :

- од река Дагон $Q_{\max} = 0,83 \text{ m}^3/\text{s}$

Ова Решение има правно дејство од денот од кој има правно дејство дозволата.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Со решение бр 11-УП 1 бр. 209 од 07.05.2015 година на Министерството за животна средина и просторно планирање издадена е Дозвола за користење на вода за производство на електрична енергија и употреба на мала хидроелектрична централа “Рибничка” со реф. бр. 7 на река Рибничка, општина Маврово и Ростуше, Црнодримско сливно подрачје.

На ден 22.01.2016 година бр 11-559/1, инвеститорот Актуел-енерџи-груп ДОО од Скопје поднесе барање за изменување и дополнување на дозволата за користење на вода во однос на координатното позиционирање на зафатната градба на зафат 3 на река Дагон и зафатена количина на вода од зафат 3, заради непредвидени работи при реализација на Проектот за изградба на малата хидроелектрична централа. Кон барањето приложени се, во електронска и хартиена форма следните документи:

- Основен проект за МХЕЦ Рибничка 7 Книга 1/10 - Општ дел, со тех.бр.15-ОСПР-029, изработен од Хидро - Консулт ДООЕЛ со арх.бр. 74/15 од 31.12.2015 година;
- Основен проект за МХЕЦ Рибничка 7 Книга 2/10 - зафат на река Изворска, со тех.бр.15-ОСПР-029, изработен од Хидро - Консулт ДООЕЛ со арх.бр. 74/15 од 31.12.2015 година;
- Основен проект за МХЕЦ Рибничка 7, Книга 3/10 зафат на река Драгон, со тех.бр.15-ОСПР-029, изработен од Хидро - Консулт ДООЕЛ со арх.бр. 74/15 од 31.12.2015 година;
- Основен проект за МХЕЦ Рибничка 7, Книга 4/10 зафат на поток Порој Бабеш и одводен цевковод, со тех.бр.15-ОСПР-029, изработен од Хидро - Консулт ДООЕЛ со арх.бр. 74/15 од 31.12.2015 година;
- Основен проект за МХЕЦ Рибничка 7, Книга 5/10 за доводен цевковод - крак Изворска, со тех.бр.15-ОСПР-029, изработен од Хидро - Консулт ДООЕЛ со арх.бр. 74/15 од 31.12.2015 година;
- Основен проект за МХЕЦ Рибничка 7, Книга 6/10 за доводен цевковод - крак Драгон, со тех.бр.15-ОСПР-029, изработен од Хидро - Консулт ДООЕЛ со арх.бр. 74/15 од 31.12.2015 година;
- Основен проект за МХЕЦ Рибничка 7 Книга 7/10 - Машинска зграда - архитектура и хидротехнички проект за машинска зграда, со тех.бр.14-ОСПР-006, изработен од Хидро - Консулт ДООЕЛ со арх.бр. 16-15 од 26.03.2015 година;
- Основен проект за МХЕЦ Рибничка 7, Книга 8/10 -Машинска зграда - градежни конструкции со тех.бр.15-ОСПР-029, изработен од Хидро - Консулт ДООЕЛ со арх.бр. 74/15 од 31.12.2015 година;
- Основен проект за МХЕЦ Рибничка 7, Книга /10 - Машинство со тех.бр.15-ОСПР-029, изработен од Хидро - Консулт ДООЕЛ со арх.бр. 74/15 од 31.12.2015 година;
- Ревизија на Основниот проект за МХЕЦ Рибничка 7 на река Рибничка изработена од “Рударски институт - инженеринг” ДОО од Скопје со тех.бр. 0702-5 од 15.01.2016 година.
- Решение за одобрен елаборат за заштита на животната средина за изградба на мала хидроелектрана МХЕЦ “Рибничка” со референтен бр. 7 во општина

Маврово и Ростуше издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање со бр.11-348/6 од 05.05.2016 година.

Постапувајќи по барањето, Министерството за животна средина и просторно планирање преку Управата за животна средина како орган надлежен за вршење на стручните работи од областа на водите, направи увид во доставената документација и утврди дека во доставената Техничка документација е изменета во делот на координатите x и y на зафатната градба Дагон и зафатената количина на вода од зафатот, при што не се менуваат катастарските парцели на кои е предвидена зафатната градба. Со оглед дека МХЕ Рибничка се наоѓа во Национален парк Маврово во постапката, а пред измената на Дозволата, преку општина Маврово Ростуше арх бр УП 11-6 од 12.02.2016 година, преку Сектор природа арх.бр УП 11-6 од 09.02.2016 година, и преку ЈУ Национален парк Маврово арх.бр УП 11-6 од 12.02.2016 година, побарано е мислење во однос на измените на наведената централа, по кое општината даде мислење бр 10-27/2 од 04.02.2016 година дека локацијата е надвор од планскиот опфат на постоечката урбанистичка документација, Секторот природа станува на истото мислење дадено во претходна постапка за издавање на дозволата со арх.бр 11-358/4 од 16.04.2015 година, а Национален парк Маврово дава позитивно мислење и нема забелешки во однос на предложената локација бр 03-142/2 од 23.02.2016 година. Од страна на Актуел Енерџи Груп доо - Скопје доставено е барање за измена на Дозвола за користење на вода за производство на електрична енергија и употреба на мала хидроелектрична централа на река Рибничка со реф. бр. 7 со инсталирана моќност на праг 5000 kW со придружните објекти на локалитет Маврово, с.Грекај, Црнодримско сливно подрачје, општина Маврово и Ростуше. Согласно издадената Дозвола правниот субјект има склучено Договор за концесија за користење на вода за производство на електрична енергија од мали хидроелектрични централи со следниве координати на река Дагон:

- Тиролски Зафат 3 на река Дагон на КП51, КП 48, КП 37 КО Грекај/ Нивиште (1254,73)

$Y=7\,464\,770$; $X=4\,621\,798$ и

- Зафаќањето на вода соодветно на зафатните објекти не смее да ги надмине следните количини:

- од река Дагон $Q_{\max}=1,3\text{ m}^3/\text{s}$

Во текот на реализација на проектот за МХЕ Рибничка, извршена е детална проспекција на областа каде што е предвидена градбата на објектите од системот. Притоа се направени геодетски, геолошки и геомеханички истраги од кои што е добиена реална претстава за физичките и механичките карактеристики на теренот каде што се предвидени зафатните објекти, цевководите и машинската зграда кои што влегуваат во состав на оваа електрана. На основа на споменатите истраги, утврдено е дека предложеното техничко решение не е можно да биде задржано во целост. Имено, со геолошките истраги е утврдено дека непосредната локација како и пошироката област на која е предвидено да биде изградена зафатната градба Z3 на река Дагон е ислучително неповолна за градба на ваков објект. Предложената локација се карактеризира со голема водопропустност - дебелината на водоносните слоеви се

движи од 5 до 8 m, што ќе значи обемни инженерско технички мерки за оформување на објектот и обезбедување на неговата правилна функција во иднина. Понатаму, во непосредната близина на предвидената зафатна градба се регистрирани суводолици и јаруги со голема моќност што ќе предизвикува брзо пополнување на зафатот со наносен материјал и практично негово исфрлање од функција. Во поглед на водењето на трасата на цевководот од предвидениот зафат кон машинската зграда, утврдено е дека истата ќе се води низ доста тешки и сложени теренски услови. На одредени места, потребно е да се вршат ископи со големи висини од 20-40 m. При вакви услови на ископување на теренот, за очекување е и пореметување на стабилната рамнотежа во теренот и појава на свлечишта. Освен тоа, ископите од овој размер секако ќе предизвикаат и големи сечи на шумата и дополнително оголување на теренот, а со тоа и зголемување на влијанието врз целиот хидро и еко систем. Со предложеното решение трасата на цевководот ќе се води низ терен со поблаг наклон на косините а во голема мера ќе се искористи пратење на шумска патека со што ќе се намали ризикот од поголема сеча во однос на претходното решение. Зафатниот објект кој се предвидува на кота од 1379,66 m ќе се лоцира на стенски материјал кој е далеку постабилен за разлика од претходното решение кое изискува поголеми активности во однос на земјани маси и стабилизација на објектот. Поради наведените причини од аспект на зачувување на еко системот во националниот парк Маврово се предлагаат следните промени на техничко решение:

изместување на зафатната градба 3 на река Дагон на КП51, КП 48, КП 37 КО Грекај/ Нивиште возводно од прелиминарната локација со координати на ново предложената локација

$X = 4622195$ и $Y = 7464182$, и котата на зафаќање на водата наместо на првичната 1254,73 мнв се зголемува на 1379,66 мнв.

Инсталираната моќност на објектот и со новото техничко решение изнесува $P_{ins.} = 5000$ KW колку што беа обезбедени и со првобитниот систем а зафаќањето на вода од река Дагон наместо $Q_{max} = 1,3 \text{ m}^3/\text{s}$ согласно издадената Дозвола ќе се зафаќаат помали од $Q_{max} = 0,830 \text{ m}^3/\text{s}$ заради запазување на понудената моќност при постапката на јавниот повик за изградба на мали хидроелектрични центри.

Техничкото решение во однос на зафаќањата на вода од река Дагон ќе се изведе на инсталирано протекување што се зафаќа од река Дагон $Q_{ins} = 0,83 \text{ m}^3/\text{s}$. Од зафатите водата се внесува во таложниците каде се врши таложење на сите честици кои би можеле да предизвикат оштетување на турбините. Исталожената вода се зафаќа со цевководи и се транспортира до машинската заграда на МХЕЦ Рибничка. Димензионирањето на зафатот е извршено врз основа на стогодишната големата вода, $Q_{100} = 17,6 \text{ m}^3/\text{s}$. За зафаќање на водите предвиден е тиролски тип на зафат. Зафатот ќе биде од масивен бетон МБ30 со вкупна висина од 4,60m и ширина во основата од 5,17m. Евакуацијата на големите води се врши низ прелив поставен на висина 2,5m од дното на реката, односно на кота од 1385,55m.н.в. Преливот е со должина од 9,0 m. Од вкупната должина на преливот зафаќање се врши на еден дел од преливот со должина од 6m каде е поставена решетка преку која се врши зафаќање на инсталираното протекување, кое преку собирниот канал се носи во таложницата. На делот на зафаќање на вода котата на преливот е 18cm пониска од масивниот дел на преливот и изнесува 1380,37m.н.в. За усмерување на водата во собирниот канал, предвидени се крилни зидови со одредена

висина кои заедно со зафатниот праг преставуваат една целина. Решетката на зафатот на река Дагон (Грекајска) е со димензии 1,32/6,06, а поставена е со наклон 20% во однос на хоризонталата за полесно чистење. При димензионирањето, предвидено е решетката да го пропуштат бараното протекување и при 50% зачепување на истите. Решетката е поставена на кота пониска за 18см од котата на преливањето по осовина на собирниот канал. Во десниот крилен зид на длабочина од 2,51 м од круната на крилниот зид односно на кота на дно на собирниот канал 1379,29 м.н.в, предвиден е зимски отвор 1,20/0,80см со табласти затворац. Зимскиот отвор овозможува непречено зафаќање на инсталираното протекување во услови на ниски зимски температури кога е можно да дојде до намалување на пропусната способност на решетката. Собирниот канал на зафат Z3 на река Дагон (Грекајска) предвиден е да биде со правоаголен попречен пресек со ширина од 1,20м. Длабочината на каналот во почетокот изнесува 0.72м, а на крајот 1,02м, односно дното на каналот е со пад од 5%. Брзините на течење при ваков пад на собирниот канал не дозволуваат задржување на наносот. На крајот од каналот, предвиден е табласт затворац 1,20/0.80м. Од собирниот канал, водата од зафатот се носи до преодната комора на таложницата чија цел е да обезбеди смирување на водата, односно помали проточни брзини. Тоа се постигнува со постепено ширење на предкомората и постигнување на потребната длабочина на вода од 2,8м на влезот во таложницата. Предкомората е со подолжен наклон од 18,06о и е со должина од 7,5м. Димензиите на таложницата се усвоени така да овозможуваат исталожување на честици нанос со дијаметар поголем од 0.2 мм, така да брзината на водата низ таложницата е помала од критичната брзина на таложење за дадениот дијаметар на честица. Врз основа на овие пресметки усвоена е ширина на таложница од 3,0м, со преграден зид со дебелина 20см, односно предвидени се две комори со ширина 1,5м и должина L=15м. Надолжниот пад на таложницата е 6,0‰. За вишокот зафатени води, односно за зафатени количини поголеми од $Q_{ins}=0,83\text{м}^3/\text{с}$, предвиден е бочен прелив на таложницата со ширина од 5м. За испуштање на наносот од таложницата предвиден е отвор 1,1/1,1м на најнискиот дел од таложницата. Преливот од таложницата во влезната шахта, е на висина од 3,02м од дното на таложницата. Зафаќањето на вода од влезната шахта е со цевка 800мм. Пропуштање на еколошки гарантираното протекување (т.н.биолошки минимум) ќе се врши низ рибјата патека. Во левиот крилен зид на длабочина од 1.65м. оставен е отвор со димензии 0.30/0.35. За да можат рибите сами со пливање да ја совладат висинската разлика од 4,3м, на нивоите низводно предвидено е изградба на канал со прегради. Бројот на коморите, ширината и должината се усвоени да овозможат постепено намалување на нивото на вода, односно дисипација на енергијата. Предвидено е рибјата патека на река Дагон да биде со вкупна должина од 16м, со 8 комори со димензии $L_b=1.70\text{м}$ $H=0.6\text{м}$ со ширина на дното 1.0м и променлива ширина во горниот дел во зависност од теренот. Цевководот од зафат на р. Доган е со дијаметар DN700-600 и вкупна должина од 3633,41м. На крајот цевководот се приклучува на влезната шахта пред машинската зграда.

Предвидени се пет воздушни вентили и тоа на:

- km 0+960.00, на работен притисок од PN 6 bari, со затварац DN 200mm
- km 1+535.00, на работен притисок од PN 16 bari, со затварац DN 200mm
- km 1+977.00, на работен притисок од PN 16 bari, со затварац DN 200mm
- km 2+840.00, на работен притисок од PN 25 bari, со затварац DN 200mm
- km 3+250.00, на работен притисок од PN 32 bari, со затварац DN 200mm

Предвиден е испуст на:

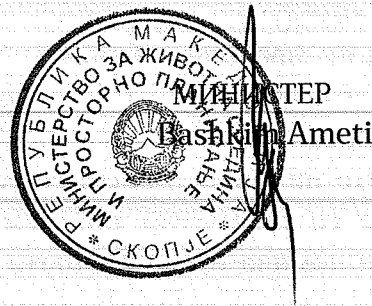
km 1+473.00, на работен притисок од PN 16 bari, со испусна цевка DN 200

На трасата постои еден премин под поток и тоа:

- km 0+794.00 – 0+799.00, L=5.0m, за DN 700 mm со димензи 1.4m x 1.5m

Имајќи го во предвид наведеното, Министерството за животна средина и просторно планирање во согласност со член 45 од Законот за водите одлучи како во диспозитивот на Решението.

Упатство за правно средство: Против ова решение е дозволена жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на решението до Државната комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.



Изработил: Снежана Мартулкова

Одобрил: Илбер Мирта

Согласен: Даниел Ефтимов

В.д. Директор на УЖС

Доставено до: Актуел енерги груп ДОО од Скопје